

ISSN0913-8838

製粉 振興

2012
No.552
12



財団法人 製粉振興会

★目次

平成24年を振り返って…………… 3

「緊急事態食料安全保障指針」について…………… 5
農林水産省大臣官房食料安全保障課 企画専門職
伴 尚 志

第96回AACCインターナショナル年次大会…………… 13
日清製粉株式会社 つくば穀物科学研究所 主任研究員
中 村 健 治

高齢化社会における食料品アクセス問題
—その現状と解決への課題—…………… 20
農林水産省農林水産政策研究所 上席主任研究官
薬師寺 哲郎

コーヒーの自家焙煎…………… 27
日本食品保蔵科学会顧問 藤 木 正 一

世界の粉界展望…………… 31

製粉産業をめぐる平成24年10大ニュース…………… 29
業界ニュース…………… 30
国内資料…………… 45
編集後記…………… 55

平成24年を振り返って

今年も残すところあと僅かになった。12月16日に実施された総選挙においては、「TPP(環太平洋パートナーシップ)協定」への参加の是非が争点の一つになるなど製粉産業にとって従来以上に関心の高い選挙であった。この一年を振り返ってみてもまさに激動の一年であり、今後も検討していくべき課題が多い。その中の幾つかについて整理してみたいと思う。

まず第一点目は、輸入小麦の政府売渡価格の改定についてである。今年4月の政府売渡麦価は世界的な小麦需給の緩和、アメリカ産トウモロコシの需給逼迫懸念の後退などにより国際小麦相場は低落傾向となったため15%の引下げとなった。一方10月の政府売渡麦価については、3月から8月までの政府買付価格をもとに算定されたが、6月中旬までは相場が軟調に推移したものの、米国のトウモロコシ、大豆の主産地である中西部において大干ばつに見舞われたことやロシア及び黒海沿岸諸国での小麦減産見通しを受けて、7月、8月の政府買付価格が高騰した結果3%の引上げとなった。

政府売渡麦価における課題として、麦価改定が流通のそれぞれの段階に確実に反映されること、麦価改定が小幅算定となる場合のルール確立、国際小麦相場の変動を政府売渡麦価改定を通して小麦粉価格に反映させるまでの時期ずれの問題などが上げられる。

国際小麦相場の変動を小麦粉価格に反映させるまでの時期ずれの問題について考えてみると、例えば現時点の国際小麦相場は6月下旬以降引続き高値が続いているが、今後国際需給等の変化によっては相場が大きく下落し、その中で小麦粉価格が引上げられるようなことも考えられる。このような場合、小麦関連産業は原料価格の変動をそれぞれの段階に反映させることが従来以上に難しくなる。さらに、国際相場に即座に連動して価格に反映される小麦粉調製品等輸入小麦製品がこのようなタイムラグを利用して国内市場への流入が加速することも懸念される。

また、平成22年10月の即時販売方式導入に伴って従来政府が保有していた1.8か月分の備蓄小麦を製粉企業が肩代わりして所有することになり、その結果政府売渡麦価の改定から小麦粉価格の改定までの期間が先に延び、時期ずれがさらに拡大している経緯もある。

現行の相場連動制を基本としながら国際小麦相場の変動を小麦粉価格にタイムリーに反映させるような方策について当局、製粉産業等の関係者が速やかに協議を行い改善が必要である。

第二点目はSBS方式を巡る動きについてである。昨年7月に閣議決定された「規制・制度改革に関する追加方針」における「国家貿易制度の見直し」の中で「麦・乳

製品の国家貿易について、SBS方式(売買同時契約方式)の導入を拡大する。」ことが示され、また本年11月29日に開催された「行政刷新会議」の「規制・制度改革委員会」において「国家貿易制度(麦)の見直し」、特にSBS方式の主要5銘柄への拡大が議論となった。さらに11月30日に閣議決定された「日本再生加速プログラム」における「規制・制度改革」の一項目として25年上期中に結論を出すことが確認されている。SBS方式については国家貿易の一形態とはいえ、各社が独自に原料を調達し、かつその時点での国際相場の変動が直接政府売渡価格に反映される仕組みであり、需要に応じた高品質の小麦を安定的に確保するという面で従来よりも不確実性が増すと考えられる。今後麦産業についての検討の場が立ち上げられ議論されることになろうが、小麦はコメと並ぶ主要食糧でありながら約9割を輸入に依存しているという現状を踏まえ、価格の安定及び需給の安定を第一義に慎重に検討が進められることを期待している。

第三点目はTPP等の国際交渉を巡る動きである。「TPP(環太平洋パートナーシップ)協定」への交渉参加については、政府として参加する、しないの明確な決断は出されていない。しかしその一方、11月20日に開催された東アジア首脳会議の際に16カ国の首脳が域内の関税引下げ、サービスや投資分野での規制撤廃を目指すRCEP(東アジア地域包括的経済連携)について来年早期に交渉を開始し、2015年末までに交渉の妥結を目指すことになった。日加EPA(経済連携協定)については11月26日から30日にかけて第1回目の会合が実施されており、さらに日中韓のFTA(自由貿易協定)についても、2013年早期に第1回交渉会合を開催することが決定している。また、既に交渉が始まっている日豪EPAについても首相間で協議をさらに加速させることで合意している状況にある。このような経済連携、自由貿易協定がいかなる方向に進むのか予断を許さないところであるが、国内の農業の基盤が引続き維持されること、製粉産業を含めた小麦関連産業及び食品産業が海外からの小麦関連製品や食料品に対して十分対抗できることを前提に交渉等を進めて欲しいと考えている。

第四点目は輸入小麦のマークアップ引下げについてである。マークアップについては、その水準が製粉産業の国際競争力の維持・強化に直結していると考えており長年にわたり引下げを強く要請してきているところである。しかし、平成19年4月の相場連動制が導入されて以降マークアップは6年間続けて同水準に留まっていると考えられる。マークアップの存在は小麦粉調製品を含む小麦関連製品の輸入を促し、小麦粉や小麦二次加工製品の国内生産を圧迫して小麦関連産業の国内競争力を弱めるだけでなく、農業分野でも国内産小麦の生産を減少させる要因となる。農業を含む国内小麦関連産業の空洞化を阻止するためにも是非とも速やかかつ大幅なマークアップの引下げが必要である。

上記以外にも、国内産小麦の安定生産、外国産小麦の安定供給等課題は多い。当局、小麦生産者、商社、製粉企業等の関係者が継続的に協議を続けていくことで着実に課題を解決していかなければならない。

「緊急事態食料安全保障指針」について

伴 尚 志

1. はじめに

食料は人間の生命の維持に欠くことのできない基礎的なものであることから、食料の供給に影響を与える可能性のある緊急事態が発生した場合においても、国民に安定的な供給を確保していくことは、国の基本的な責務である。(食料・農業・農村基本法第2条、第19条)

このため、平成12年3月に閣議決定された「食料・農業・農村基本計画」においては、不測時に食料供給の確保を図るための対策やその機動的な発動の在り方などを内容とするマニュアルの策定等を行うこととされた。

このマニュアルの策定を行うにあたり、農林水産省では、食料・農業・農村政策審議会総合食料分科会に食料安全保障マニュアル小委員会を設置し、不測時のレベルに応じた生産面、価格・流通面での基本的な対応策やその実施手順などについて意見聴取を行うとともに、食料安全保障に関する関係省庁協議会メンバー(内閣官房、内閣府、防衛庁(当時)、総務省、外務省、文部科学省、厚生労働省、農林水産省、経済産業省、国土交通省)をはじめとする関係府省とも連携をとって検討を進めた。

このような検討を踏まえ、農林水産省は平成14年3月に「不測時の食料安全保障マニュアル」を策定した。

この時に策定した「不測時の食料安全保障マニュアル」は、国内の大凶作や輸入の減少等により中長期的・全国的に食料が不足した場合の食料の増産等による食料供給の確保対策に主眼

が置かれたものである。しかしながら、今般の震災・原発事故では、中長期的・全国的な食料不足には至らないまでも、食料の製造工程や流通の混乱、輸送の障害等の発生による食料の地域的偏在や一部食料の一時的不足のような局地的・短期的な事態が生じた。このため、震災・原発事故の教訓を将来に生かす観点から「不測時の食料安全保障マニュアル」を見直すこととなった。

見直しにあたっては、今般の震災・原発事故で行った食料供給に係る対応について検証を行うとともに、農林水産大臣を本部長とし、関係府省の副大臣級の政務を本部長とする「緊急時の食料安全保障に関する関係府省会合」(内閣官房、内閣府、消費者庁、外務省、厚生労働省、農林水産省、経済産業省、国土交通省、防衛省)で議論を重ね、平成24年9月28日に、「不測時の食料安全保障マニュアル」の内容に「局地的・短期的事態編」を追加し、また、食料の安定供給に影響を与える可能性のある不安要因(リスク)の洗い出しや国際的な連携などの今日的な見直しを行い、「緊急事態食料安全保障指針」として再編した。

本稿では、本指針策定の経緯や内容等について説明する。

2. 「不測時の食料安全保障マニュアル」とは

農林水産省が平成14年3月に策定した「不測時の食料安全保障マニュアル」は、国民に対する

食料の供給が不安定な要素を有していることを踏まえ、食料の供給に影響が及ぶおそれのある事態に的確に対処するため、以下のような政府として講ずべき対策の基本的な内容、根拠法令、実施手順等を示したものであり、再編後の「緊急事態食料安全保障指針」でも基本的な内容は変わっていない。

(1) 平素からの取組

緊急時においても食料の安定供給を確保するため、平素から、農業生産の基本となる農地・担い手の確保、農業技術水準の向上等を通じ、我が国の食料自給率を向上させるとともに、緊急時に対応した農業技術の研究開発を促進することにより、緊急時における食料供給力の確保・向上を図るものとしている。また、適切かつ効率的な備蓄の運用及び安定的な輸入の確保により、食料の供給が不足する場合に備えるこ

ととしている。加えて、本指針に示す対策を機動的に実施できるよう、国内外の食料需給に関する情報の収集・分析体制を確立し、常時食料供給量の予測を行うこととしている。

(2) 緊急時における対策

我が国の食料の供給に影響を及ぼすおそれのある事態が発生した場合においては、事態の深刻度に応じて対策を講じる必要があり、事態の深刻度により3つのレベルを設定している(図-1)。

- ・「レベル0」：事態の推移いかんによっては、特定の品目の需給がひっ迫することにより、食生活に重大な影響が生じる可能性がある場合。(レベル1以降の事態に発展するおそれがある場合)
- ・「レベル1」：国民が最低限度必要とする熱量の供給は可能と見込まれるものの、特定の品目の需給がひっ迫することにより、食生活に重大な影響が生じるおそれがある場合。(特定の品目の供給が、平時の供給を2割以上下回ると予測される場合を目安)
- ・「レベル2」：国民が最低限度必要とする熱量の供給が困難となるおそれがある場合。(1人1日当たり供給熱量が2,000キロカロリーを下回ると予測される場合を目安)

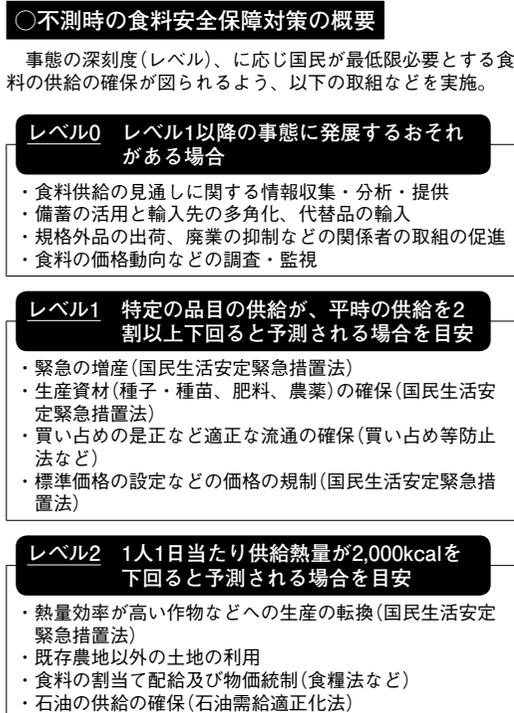
① レベル0における対策

レベル0においては、レベル1以降の深刻な事態に発展しないよう機動的に初動的・予防的対策を行うことが重要であり、

- ・緊急の要因に即応した情報の収集・分析・提供
- ・備蓄の活用や輸入の確保等による当面の食料供給の確保
- ・価格動向等の調査・監視及び関係事業者に対する行政指導

等の対策によりレベル1以降の事態に至らない

図一1 不測時の食料安全保障対策の概要



よう努めることとしている。

② レベル1における対策

レベル1は、特定の品目の需給のひっ迫、価格上昇により国民が当該品目を入手することが困難となり、国民の食生活に重大な影響が生じるおそれがある事態である。このような事態に適切に対応していくために、レベル0の対策を更に強力に推進するとともに、必要に応じて以下のような対策を講じることとしている。

・緊急増産

輸入の減少等により特定の品目の供給が平時の8割以下に減少する場合、必要に応じて、当該品目についての緊急増産を内容とする緊急食料確保計画を決定する。

・生産資材の確保対策

緊急食料確保計画に基づく緊急増産が円滑に実施されるよう、必要な生産資材の確保のための措置を講じる。

・国民生活安定緊急措置法に基づく輸入指示

物価が高騰し又は高騰するおそれがある場合において、輸入の促進により対処する必要があると認めるときは、国民生活安定緊急措置法に基づき、輸入の事業を行う者に対し、輸入の指示を行う。

・価格・流通の安定対策

価格・流通に関する要請、指導等を行っても食料等の地域間の需給不均衡の発生や買占め、売惜しみの横行等、適正な流通が確保されないおそれがあると認められるときは、国民生活安定緊急措置法等に基づき、売渡し、輸送、保管に関する指示等を行う。

また、物価が高騰し又は高騰するおそれがある場合において、価格・流通に関する要請指導等を行っても価格の安定が図られないおそれがあると認められるときは、当該食料等について国民生活安定緊急措置法に基づき標準価格の設

定等を行うこととしている。

③ レベル2における対策

レベル2は、食料全般が著しく不足する事態であり、市場メカニズムに委ねていたのでは、国民が生命の維持に最低限度必要な食料さえも入手できなくなるおそれのある事態である。このため、国民の理解と協力の下に、生産から流通、消費に至る広範な分野にわたり法律に基づく規制等を強化しつつ、熱量確保を優先した農業生産への転換を実施することにより、国民が最低限度必要とする熱量を確保するとともに、国民に食料を公平に配分するため割当て・配給及び物価統制を実施することとしている。具体的には、以下のような対策を講じることとしている。

・生産転換

平時の状況から乖離を極力小さく留めることを前提に、必要とする供給熱量を確保するため、非食用作物等から熱量効率の高い作物への生産転換を内容とする食料確保計画を策定し、緊急増産の実施手順に規定する手順に準じて生産転換を実施する。

・既存農地以外の土地の利用

既存農地だけで熱量効率の高い作物への生産転換を行っても必要な熱量の確保が困難な場合には、既存農地以外の土地においても食料生産を行う。

・割当て・配給の実施

国民に対し、食料の公平な配分がなされるよう、割当て・配給によらない譲渡等を制限し、対象品目については政府による需給の把握の下で、割当て・配給により食料を供給する。

・物価統制令による物価の統制

国民生活安定緊急措置法に基づく標準価格の設定、特定標準価格の設定又はその他の措置を講じても価格の安定を確保することが困難であ

ると認められるときは、上記の措置と併せて物価統制令に基づく公定価格としての統制額を指定する措置を講じ、経済的な秩序の維持を図る。

3. 今般の震災・原発事故で行った食料供給に係る対応

昨年発災した東日本大震災は、地震と津波に加え、東京電力福島原子力発電所の事故が重なるという未曾有の複合的な大災害となり、食料の供給に関しても今まで経験したことの無い対応が求められた。農林水産省としても、食料調達チームを設置し、被災地に向けた応急用食料の調達を実施したほか、以下のような対応を行った。これらの対応が、「不測時の食料安全保障マニュアル」の見直しに生かされている。

(1) 飲食物品の流通状況調査

今般の震災・原発事故を受け、農林水産省では、スーパー、コンビニ等において飲食物品の陳列状況や価格動向等の調査を行ったほか、卸売市場における入荷状況や卸売価格の動向等の調査を行った。震災後、出荷制限や食品産業事業者の被災等により、一部食料品の供給量が減少し、卸売価格の上昇が見られたものの、全体的には小売価格の上昇は見られなかった。

(2) ミネラルウォーターに関する対応

今般の東電原発事故により、東京都において一部の浄水場から乳児の指標を超える放射性ヨウ素が検出された。この影響によりミネラルウォーターの需要が増加したため、農林水産省は(社)全国清涼飲料工業会、日本ミネラルウォーター協会、(社)全国清涼飲料工業会の会員企業に対して、ミネラルウォーターの生産・供給の拡大を要請した。また、ペットボトル用樹脂キャップ製造企業が被災したこと等により、ミネラルウォーターの増産にキャップの製造が追いつかなくなったため、キャップ製造企業と清涼

飲料製造企業が連携してキャップを白無地として共通化し、生産効率を向上して対応を図った。

(3) 食品表示の弾力的運用

農林水産省と消費者庁は、被災地域等への食料の円滑な供給を図る観点から、

- ・被災地域で販売される飲食物品について、表示が異なっても取締りの対象としない
- ・被災地域への食料供給増等により、被災地域外で販売する際の包材の変更が追いつかない場合は、原材料の記載順違いなど軽微な違いについて、正確な店頭掲示があれば取締りの対象としない
- ・工場の被災等に伴い、商品の製造者・工場を変更する場合には、消費者庁に届け出ることにより、変更前の既存の製造所固有記号が表示された包材を変更後の製造者・工場で使用できる
- ・ミネラルウォーター類の表示について、必要な表示がなくても、正確な店頭掲示があれば取締りの対象としない

等の食品表示の弾力的な運用を行った。

(4) 事業継続計画の策定の推進

今般の震災・原発事故においては、各事業者が事業継続計画を策定しておくことの重要性が再認識されるとともに、緊急時においても各事業者が事業を継続するだけでなく、サプライチェーンとして機能を維持することの必要性が認識された。農林水産省としても、これまで食品産業事業者における事業継続計画の策定を推進してきたが、震災後、さらに事業継続計画策定の取組を進めるとともに、サプライチェーンとしての機能を維持するため、緊急時に食品産業事業者がどのような取引や協力を行うかを取り決めるなどの食品産業事業者間の連携に関する取組を進めている。

4. 「緊急時の食料安全保障に関する関係府省会合」における議論

今回の「不測時の食料安全保障マニュアル」の見直しについては、農林水産大臣を本部長とする「緊急時の食料安全保障に関する関係府省会合」において議論を行った。

「緊急時の食料安全保障に関する関係府省会合」は、緊急時においても国民に対する食料の安定的な供給を確保するために必要な施策を府省横断的に検討するための場として設置したものであり、具体的には、

- ① 緊急時においても食料の安定的な供給を確保するために政府として講ずべき施策
- ② 食料の安定供給に影響を与える事態の発生を未然に防止し、又はその影響を緩和するために必要な不安要因(リスク)の洗出し等
- ③ 緊急時においても食料の安定的な供給を確保するために民間事業者その他の関係者に対して実施を求める取組
- ④ ①から③までの検討の結果を踏まえた緊急事態食料安全保障指針の策定及び見直し
- ⑤ 緊急事態食料安全保障指針に基づく取組のフォローアップ
- ⑥ ①から⑤までに掲げるもののほか、設置の趣旨に照らして取り組むべき事項

について検討を行うこととしている。

構成員は、本部長が農林水産大臣、副本部長が農林水産副大臣、本部員が内閣官房副長官、内閣府副大臣(沖縄及び北方対策)、内閣府副大臣(消費者及び食品安全)、内閣府副大臣(防災)、外務副大臣、厚生労働副大臣、経済産業副大臣、国土交通副大臣、防衛副大臣である。

「緊急時の食料安全保障に関する関係府省会合」は、平成24年7月6日と8月30日に開催され、「不測時の食料安全保障マニュアル」の見直しについて議論を行った。会合では、

- ・家庭備蓄を推進すべき
- ・企業の連携を図る仕組みを構築すべき
- ・担当府省ごとに行動計画を作成すべき
- ・新型インフルエンザ対策以外の緊急事態についても対応できる家庭備蓄ガイドを作成すべき

等の議論が交わされ、指針に盛り込まれた。

5. 「緊急事態食料安全保障指針」について

「緊急事態食料安全保障指針」は、今般の震災・原発事故の教訓を将来に生かす観点から、震災・原発事故で行った食料供給等を含む対応等を検証するとともに、「緊急時の食料安全保障に関する関係府省会合」で議論を行い、これらを踏まえ、「不測時の食料安全保障マニュアル」に「局地的・短期的事態編」を追加し、また、食料の安定供給に影響を与える可能性のある不安要因(リスク)の洗出しや国際的な連携など今日的な見直しを行い、再編したものである。

(1) 全国的・中長期的事態への対応

国内の大凶作や輸入の減少等により中長期に渡って全国的に食料が不足するような全国的・中長期的事態には、これまでの「不測時の食料安全保障マニュアル」に今日的な見直しを行った「緊急事態食料安全保障指針」で対応することとなる。具体的には以下のような見直しを行っている(図-2)。

① 輸入の多角化

国内では需要を満たすことができない農産物については、緊急事態が発生した場合に輸入への影響ができるだけ小さくする必要がある。そのため、輸入の安定化・多角化を図る観点から、「食料安全保障のための海外投資促進に関する指針」に基づき、海外農業投資に関する情報の収集及び提供等を実施するなど我が国からの海外農業投資を促進することとしている。

② 国際的な取組の促進

我が国は食料の多くを海外に依存しており、世界の食料安全保障と我が国の食料安全保障は密接な関係がある。このため、平素から世界の食料安全保障の強化について、関連国際会議における議論を深めるとともに、多様な農業の共存、持続可能な食料生産の拡大、生産性の向上、民間投資が責任ある形で行われるような枠組みの形成、安定的な農産物市場及び貿易システムの形成、農産物市場の適時正確な情報の共有及びその透明性の向上のための取組を関係国と連携して推進することとしている。

③ 取組のフォローアップ

緊急時においても食料を安定的に供給するためには、「緊急事態食料安全保障指針」に記載されている平素からの取組が確実に推進され、緊急時における対策が確実に実施されるようにすることが重要である。このため、「緊急時の食料安全保障に関する関係府省会合」を適宜開催し、関係府省における取組のフォローアップを行うこととしている。

④ 食料の安定供給についての不安要因(リスク)

食料の安定供給については、グローバル化の進展、食品の生産流通過程の複雑化等により、フードチェーンの各段階において様々な不安要因(リスク)が生じている。こうした不安要因(リスク)に的確に対応するためには、緊急時のみならず、平素から食料の供給面、需要面、アクセス面等を総合的に考慮し、対応していく必要がある。このため、「緊急時の食料安全保障に関する関係府省会合」等において、食料の安定供給に影響を与える可能性のある不安要因(リスク)の洗い出しを進め、不安要因(リスク)ごとの影響度合、発生頻度、対応の重要性について定期的に検証することとしている。

(2) 局地的・短期的事態への対応

食料の地域的偏在や一部食料の一時的不足が生ずるような局地的・短期的事態には、「緊急事態食料安全保障指針(局地的・短期的事態編)」で対応することとなる。具体的には、以下のような事項を盛り込んでいる。

(平素からの取組)

① 事業者間の連携の促進

緊急時においても食料を安定的に供給するためには、個々の食品産業事業者が事業を継続するとともに、食品産業事業者が相互に連携し、サプライチェーンの機能を維持する必要がある。このため、食品産業事業者の事業継続計画等の策定を促進するとともに、緊急時に食品産業事業者間でどのような取引や協力を行うかをあらかじめ取り決めておくなどの取組を推進することとしている。

② 物流ネットワークの在り方の検証

今般の震災・原発事故においては、東北地方等の被災地において物流に支障が生じたばかりではなく、本来、東北地方のバックアップ機能を果たすべき関東地方等においても計画停電等の影響により、その機能を果たすことができず、食料供給に影響を与えた。このため、今後、国、地方公共団体、民間事業者等で構成される協議会を開催し、緊急時におけるバックアップ体制を構築するなど緊急時においてもサプライチェーンの機能が維持できる体制を構築することとしている。

③ 訓練・演習の実施

緊急時においてもサプライチェーンの機能を維持するためには、食品産業事業者における事業継続計画等の策定や食品産業事業者間の取決めの締結を促進するだけでなく、それらの実効性を確保する必要がある。このため、事業継続計画や取決め等の内容を踏まえ、

- ・決められた手順を時間内に間違えることなく実施できたかどうか確認する「訓練」や
- ・様々な状況のシナリオを作成し、次々に負荷をかけながらシナリオを急展開させ、意思決定を迫り、できたことできなかったことなどの「気づき」や「課題」を確認する「演習」

の実施を推進し、これらの結果を事業継続計画や取決め等の内容に反映させる取組を促進することとしている。

④ 家庭備蓄の推進

緊急時には食料生産の減少が予想されるほか、一部食料について一時的に需要が集中し、食料の需給バランスが大幅に崩れるおそれがある。また、感染症等の発生時には、感染防止等の観点から、不要不急の外出を控えることが求められる場合がある。このため、平素から家庭における食料の備蓄を推進することとしてい

る。当省としても、新型インフルエンザだけでなく、他の緊急事態が発生した場合にも対応できる備蓄食料品の例を示すリスト等の作成を行うこととしている。

⑤ フォローアップ等

平素からの取組や緊急時における対策が確実に実施されることを担保するため、「緊急時の食料安全保障に関する関係府省会合」を適宜開催し、関係府省の取組状況のフォローアップを行うこととしている。

(局地的・短期的事態における対策)

⑥ 円滑な流通等の確保

- 緊急時においても円滑な流通等を確保するため、平素からの取組に加えて、必要に応じて、
- ・生産者等への農産物の計画的な早期出荷や規格外品の出荷促進の要請
 - ・食品産業事業者等への生産・供給の確保・拡

図一2 「不測時の食料安全保障マニュアル」見直しのポイント

「不測時の食料安全保障マニュアル」見直しのポイント

- 農林水産省では、不測の要因により食料の供給に影響が及ぶおそれのある事態に的確に対処するため、関係省庁と連携し、「不測時の食料安全保障マニュアル」(平成14年3月農林水産省決定)を策定。
- 震災・原発事故の教訓を将来に生かす観点から、「局地的・短期的事態編」を追加し、また、食料の安定供給に影響を与える可能性のある不安要因(リスク)の洗い出しや国際的な連携など今日的な見直しを行い、「緊急事態食料安全保障指針」として再編。

局地的・短期的事態

平素からの取組

- ・食品産業事業者における事業継続計画の策定や緊急時における食品産業事業者間の協力方針の取決め締結の推進。
- ・物流ネットワークの在り方の検証、訓練・演習の実施等による緊急時におけるサプライチェーンの機能維持の確保。
- ・家庭における食料備蓄の推進。
- ・平素からの取組が推進されることを担保するため、関係府省会合を開催し、取組をフォローアップ。

局地的・短期的事態における対策

- ・規格外品の出荷促進や容器包装の統化の要請等による円滑な流通等の確保。
- ・検疫・食品輸入手続きの迅速化。
- ・食品表示規制の弾力的な運用。
- ・食料の需給・価格動向の情報の収集・分析・提供の実施。
- ・国民生活安定緊急措置法その他の法令による価格・流通の安定対策等の実施。
- ・地域のニーズや食事状況の把握とともに食料の各品目について供給可能な事業者に関する情報の提供。

全国的・中長期的事態

- 国際的な枠組みの活用や輸入先の多角化による食料の安定供給の確保。
- 食料の安定供給に影響を与える可能性のある不安要因(リスク)の洗い出し等についての検討。
- 平素からの取組が推進されることを担保するため、関係府省会合を開催し、取組をフォローアップ。

大、廃棄の抑制、規格外品の流通等について
の取組の促進の要請
等行うこととしている。

また、緊急時には必要に応じて、食料の容器
包装の統一化等の要請を行うほか、緊急時に市
中における食料等の在庫状況等を政府等が把握
できる情報集約基盤を平素から整備することと
している。

⑦ 検疫・食品輸入手続の迅速化

緊急時には、国内での食料供給不足を補うた
め、海外からの輸入が増加する可能性がある。
このため、必要に応じて情報共有や人員配置の
重点化を図ることなどにより、検疫・食品輸入
手続の迅速化を図ることとしている。

⑧ 食品表示の弾力的な運用

緊急時には、食料の緊急輸入を含め平時とは
大きく異なる事態に対応した供給体制をとるこ
とが求められる場合があり、食品表示の作成・
変更が間に合わないことが起こり得る。このた
め、必要に応じて、被災地内・外における食品
表示規制を弾力的に運用し、食料の円滑な供給
の確保を図ることとしている。

⑨ 食料供給の見通しに関する情報収集・分 析・提供

緊急時には、食料供給の不足等により食料価
格の高騰や買占め等が発生するおそれがある。
このため、必要に応じて、食料の需給・価格動
向の情報を収集・分析し、対策を実施する場合
はその内容とともに情報提供し、国民・市場の
不安感を解消し、落ち着いた行動を求めること
としている。

⑩ 国民生活安定緊急措置法その他の法令によ る価格・流通の安定対策等

緊急時における価格や流通の安定対策とし
て、国民生活安定緊急措置法、生活関連物資等
の買占め及び売惜しみに対する緊急措置に関す

る法律、主要食糧の需給及び価格の安定に関す
る法律に基づく指示等を実施することしてい
る。

⑪ 地域のニーズに配慮した食料の供給

緊急時には、供給される食料の品目が限定さ
れるおそれがあることから、健康・栄養状態に
配慮するため、必要に応じて、管理栄養士等専
門職の活用を図り、地域のニーズや食事状況を
把握するとともに、食料の各品目について供給
可能な事業者に関する情報を提供することとし
ている。

7. おわりに

今回、いつ起こるかかわからない緊急事態に備
え、短期間で「緊急事態食料安全保障指針」を策
定した。本指針の実効性を確保するためには、
フォローアップや検証を行っていくとともに、
本指針を広く普及し、食品産業事業者や消費者
の役割を認識していただき、実行に移してい
ただく必要がある。現在、HPで公表し周知を図
っているところであるが、今後、食品産業事
業者等への説明も行っていく予定である。

(農林水産省大臣官房食料安全保障課)
企画専門職

第96回AACCインターナショナル年次大会

中 村 健 治

1. はじめに

2012年のAACC International年次大会は、米国フロリダ州ハリウッドにあるウェスタンディプロマットコンベンションセンターで9月30日から10月3日にかけて開催されました。ハリウッドは避寒地としても有名なマイアミの北約30kmで、地理的に南米に近いということもあり、ホテル、街中でもスペイン語が多く聞こえてくるような所です。猛暑だった日本は涼しくなってきたところでしたが、ここは気温、湿度共に高く、期間中に雨も降ったため、日本の梅雨から夏にかけての時期を思い出すような気候でした。会場となったコンベンションセンターはビーチに面し、AACC参加者以外のホテル宿泊者はビーチで余暇を満喫している、そんな中での開催となりました。

今年は約280機関から1,000人以上が参加したようです。口頭、ポスター発表合わせて約400テーマあり、近年と同規模の開催でした。日本からは参加者14人、発表テーマは9題でした。ヨーロッパからの発表が減ってきているのが近年の傾向のようですが、フランス(発表数9)、イギリス(同8)などが少ない一方で、ベルギー(同13)、オランダ(同11)からの発表はよく見られました。シンポジウムではアジアプロダクツというテーマが設けられ、ポスターセッションにおいても日本以外の中国(同23)、韓国(同12)、タイなどの発表も多く見られ、アジアからのテーマが増えていると感じます。アメリカでの一人当たり小麦粉消費量はパンが減少し、

麺、トルティーヤが増えているとのことですが、アジアの食文化の広がりは大いなのでしょう。テーマのカテゴリーは7つあり、例年大きく変わることはないのですが、今回はそのうちの2カテゴリーで名前が変更になっており、これらのことからも、時世に合わせたテーマ、内容への適合が感じ取れました。

2. 開会式と授賞式 (Opening General Session and Awards Ceremony)

9月30日夕方、開会式から年会がスタートし



会場のコンベンションセンター(手前)とホテル



Debi E. Rogers AACC会長の挨拶

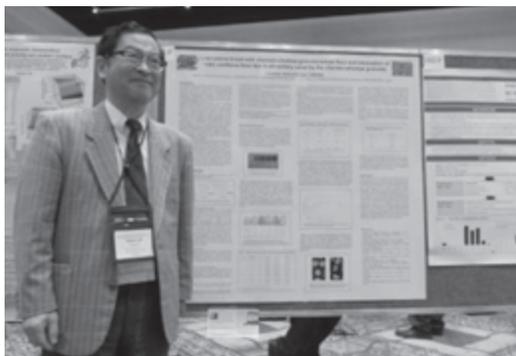
ます。レセプション後、開会式までの間、会場の後ろにある懇親場所でドリンク片手に、歓談で始まります。狭い会場ですが、多くの人が参加し、30分ほどの歓談のあとにAIB InternationalのDebi E. RogersAACC会長の挨拶に続いて、各賞の授賞式を行いました。

3. 展示

1時間ほどのオープニングセッションのあと、早速、グランド・オープニング・エキシビションが始まります。計133社の出展があり、各種分析装置、分析キット、食品添加物、穀物粉などが主な展示内容です。分析装置については、NIRを利用した水分、蛋白、損傷澱粉量などの機器が多かったのですが、今までに市場に出ている商品の改良スペックの紹介が主体でした。また、カビ毒の簡易測定キットが多く展示され



展示会場



ポスターセッション(神戸女子大学瀬口先生)

ていたのも特徴です。安全管理への需要が相変わらず高いことが伺えます。物性測定機器はブラベンダー社、ショパン社が主要メーカーであるわけですが、特にショパン社は口頭、ポスター共に、ミキソラボ(ファリノグラフとアミログラフを掛け合わせた特徴を持つ)利用した研究発表を多く行い、拡販に力を入れています。北米での分析法としての定着、売り込みを積極的に行っている感じを強く受けました。それから、パンの内相評価について、膜の大きさ、形状、厚みなどを画像解析し、客観的に評価するC-Cellという機器がありました。私は昨年が続いての参加になりますが、全般的には新規性の強い展示品はやや少なかったように思えます。

4. 今大会の発表

カテゴリーですが、「バイオテクノロジーと持続可能性」、「エンジニアリングとプロセッシング」、「食品安全と法規制」、「健康と栄養」、「品質と分析法」は昨年までと同じですが、「化学的性質と相互作用」、「原料と革新」は今年からカテゴリー名が変更されています。

発表数を各カテゴリー毎に、まとめたのが、表①になります。カテゴリーの傾向、内容について、簡単ですが、紹介いたします。

①化学的性質と相互作用

昨年までの“穀物化学と高分子化学”から変更になっていますが、発表数としては一番多く、ベーシックな研究が多いカテゴリーです。内容は昨年とは少し変わり、澱粉関係のテーマが昨年の50題から34題に減少し、一方で、グルテン関係が12から16題、生地物性が5から10題、酵素が4から7題に増えています。また、ソルガムを始めとした豆やとうもろこしなどの穀物が20題程度で昨年から大幅に増えています。小麦以

外の異種穀物が増えているのが大きな特徴と言えます。また、遺伝子、育種関係は減少していました。

- ・ 澱粉の結晶構造(アミロース含量違い、アミラーゼによる加水分解とその老化、アルカリ処理の影響)
- ・ アミロース含量の違いと糊化特性及び形態特性(保水、膨潤)
- ・ ワキシー澱粉の加水分解後の構造と老化
- ・ えんどう豆澱粉のアルカリ処理の影響(結晶性、ダブルヘリックス、酵素感受性)
- ・ パンクラム硬化防止に関するアミラーゼの反応挙動：エンド型とエキソ型の反応の違い
- ・ アラビノキシラン、キシラナーゼ活性、キシラナーゼインヒビター活性の関係
- ・ 小麦澱粉と蛋白の熱特性のモデル化研究
- ・ グルテンフリー製品のオオバコ、シュガービート繊維の利用
- ・ 冷凍パン生地へのグルコースオキシダーゼ添加で離水抑制効果

②エンジニアリングとプロセッシング

発表数は60題程度で、製粉関係は微増し、食物繊維関係が減少しています。健康面での食塩摂取低減テーマでは、物性改良により、塩味を感じやすくする発表がありました。George W.Scott Blair Awardを受賞したマニトバ大学の発表で超音波を利用した物性測定が紹介されていました。ポスター発表では全粒粉のフラクションでの成分、品質の違いを把握し、全粒粉の特徴を最大限に生かす最適な製粉方法につなげるというテーマが2題、また、ロールのスピードの違い、調質回数、水分の違いによる粒度分布、胚乳とふすまの分離との関係など、製粉の基本的な条件の違いを議論するテーマが目立ちました。

- ・ 超音波を利用したパン生地の物性評価：真空下作成生地との比較
- ・ X線マイクロトモグラフィー(断層撮影)を利用したパンの発酵中の生地膜の変化観察
- ・ 油脂摂取低減のためのマイクロウェーブ加熱における加圧と物性の関係
- ・ 食塩添加減の生地物性とトルティーヤ品質に与える影響
- ・ 高灰分小麦粉のエクストルージョンの条件違い(水分、温度)と物性変化
- ・ 篩で分画した全粒粉のフラクションの成分、品質の違い
- ・ ロールスピードの違いによる粒度分布、フスマと胚乳の分離
- ・ 調質時間、回数、水分の違いと1Bロール使用の最適化
- ・ 調質時間、水分の違いによるワキシー小麦の歩留と品質
- ・ ミルタイプの違いによる貯蔵中の全粒粉の製パン性、脂質酸化の影響
- ・ 画像解析装置C-Cellを使用したパンの内相評価
- ・ イヌリンタイプフルクタンを使用したグルテンフリー製品

③健康と栄養

世界的に成人病増加、医療費増大という問題がある中、食塩、砂糖、油脂など、その原因物質の摂取低減テーマが多いが目立ちました。シンポジウムではグリセミックインデックステーマ4題、また、ソルガム、アマランサス、キビ、アワの雑穀テーマが5題設けられました。グルテンフリーテーマはセリアック病についての研究よりも、グルテン不使用により起こる物性適性低下を他原料で抑制する研究が多かったと感じました。

- ・グルテンフリー製品の米、タピオカ使用による物性適性、工程の改善
- ・油脂摂取減目的の押し出し菓子のフライ後の油脂の吸収のメカニズム解明
- ・粒度、可溶性成分の操作による塩味増強と食塩摂取低減
- ・可溶性食物繊維：構造、粘性、分子量と健康の関係、短鎖脂肪酸の影響
- ・小麦ふすまの粒度と抗酸化活性、フェノール成分抽出率の関係
- ・主要穀物に続くアマランサス、そばの澱粉、蛋白
- ・ワキシーコンスターチを使用した澱粉消化中の α グルコシダーゼの挙動特性の関係

④原料と革新

シンポジウムでは物性に関するテーマが5テーマ設けられていました。食物繊維やグルテンフリー製品、また、ベーカリー製品での砂糖減、油脂減による物性低下のメカニズム観察研究が多く、上記「健康と栄養」カテゴリーとも近い内容が見られました。基本的なメカニズムを把握した後、改善へ繋げる手法です。

- ・ α アミラーゼの違いによる澱粉老化へ与える影響
- ・食物繊維の種類と特性の違い
- ・物性改善、繊維の健康利点を最大限活用する方法、グルテンフリー、全粒粉製品への応用
- ・グルテンフリー製品の小麦粉製品との比較（米、タピオカ、コーンフラワー、ブラウンソルガム）
- ・ベーカリー製品への砂糖代替技術
- ・小麦より蛋白リッチなポテトの pasta への利用
- ・リン酸塩添加全粒粉 pasta の調理及び物性特性への影響
- ・発芽条件の違いによる α アミラーゼ活性の評価

- ・大豆発酵風味強化剤を用いたパンの食塩低減

⑤バイオテクノロジーと持続可能性

遺伝子組み換えと非遺伝子組み換えの両手法を使用しているピューロインドリンの穀粒の硬さの影響の発表がありました。また、生地の強さに関連する高分子量グルテニンサブユニット(HMW-GS)の対立遺伝子の研究、アミノ酸配列の変化が蛋白特性に与える影響の発表がありました。生地の強さとHMW-GSの関係の研究は今般盛んに行われていると思われます。

- ・非遺伝子組み換え作物の形質転換アプローチ
- ・虫のダメージを受けた穀粒中の抗酸化物質
- ・大麦の β グルカン濃度の予測マーカー
- ・デュラム小麦の蛋白とアミロース含量に関するDゲノムの pasta、パンに与える影響
- ・メイズの胚乳の硬さに関連するQTL解析

⑥品質と分析法

口頭発表では目視によるグレーディングに替わる穀粒ダメージ検出方法についてのテーマがありました。自由落下中の小麦を撮影、画像処理して、カビ、穂発芽、黒点などの検出を行う手法の紹介でした。また、澱粉合成遺伝子と澱粉品質の関係に関するテーマのような米カテゴリーのテーマがアジア、オーストラリアから4題発表されていました。

- ・グルテニンサブユニット組成と生地物性、小麦粒の物性の関係
- ・小麦アラビノキシランの加水分解、酵素による生成物とその特性
- ・グルテニン品質と蛋白含量の環境、遺伝子による影響の関係
- ・米澱粉合成酵素と糊化温度、老化の関係
- ・ソフトホワイト小麦のQTLマッピング及び

表① 発表内容の分類

カテゴリー	ターゲット	口頭	ポスター	合計	
①化学的性質と相互作用	澱粉	9	25	34	
	グルテン	13	3	16	
	生地物性		10	10	
	酵素	2	5	7	
	メイズ		6	6	
	ソルガム	1	5	6	
	米		4	4	
	抗酸化		4	4	
	食物繊維		3	3	
	糖		3	3	
	オーツ		3	3	
	豆		3	3	
	遺伝子		2	2	
	ふすま		2	2	
	難消化澱粉		2	2	
	アマランサス		2	2	
	麺		2	2	
	脂質		1	1	
	グルテンフリー		1	1	
	クッキー		1	1	
蛋白		1	1		
カロテノイド		1	1		
合計		25	89	114	
②エンジニアリングとプロセスング	製粉		7	7	
	加工	2	5	7	
	米		5	5	
	バイオエタノー		4	4	
	豆		4	4	
	生地物性		3	3	
	コーン		4	4	
	製パン	1	2	3	
	ソルガム	1	2	3	
	超音波	2		2	
	食塩減	2		2	
	ふすま	1	1	2	
	澱粉	1	1	2	
	有機農法	1		1	
	クラッカー	1		1	
	アマランサス	1		1	
	食物繊維		1	1	
	グルテンフリー		1	1	
	全粒粉		1	1	
	チェリーシード		1	1	
	難消化性澱粉		1	1	
	大麦		1	1	
	あま		1	1	
	ペットフード		1	1	
紫小麦		1	1		
合計		13	47	60	
④原料と革新	物性	5		5	
	ショートニング	4	1	5	
	コスト減	4		4	
	アジアプロダクツ	4		4	
	糖	1	2	3	
	豆		3	3	
	グルテンフリー		2	2	
	食物繊維		2	2	
	酵素	1	2	3	
	製パン	1	1	2	
	蛋白	1		1	
カテゴリー	ターゲット	口頭	ポスター	合計	
③健康と栄養	澱粉	1		1	
	インゲン	1		1	
	アミノ酸	1		1	
	イボタノキ	1		1	
	グルテンフリー	1		1	
	ふすま	1		1	
	乳化剤	1		1	
	米		1	1	
	ポテト		1	1	
	大麦		1	1	
	リン酸塩		1	1	
	ソルガム		1	1	
	合計		28	18	46
	⑤バイオテクノロジーと持続可能性	食物繊維	7	2	9
全粒		4	2	6	
蛋白		5		5	
GI		4	1	4	
消化性		1	4	5	
ふすま			4	4	
ひよこ豆		1	3	4	
きびあわ		2	2	4	
砂糖減		3		3	
大麦		2	1	3	
食塩		2		2	
オイル減		2		2	
豆		2		2	
澱粉			1	1	
抗酸化			1	1	
アマランサス			1	1	
オーツ		1		1	
コーン			1	1	
ローカロリー			1	1	
肥満			1	1	
セリアック病			1	1	
健康製品		1		1	
官能		1		1	
そば		1		1	
ソルガム	1		1		
糖	1	1	2		
代謝	1		1		
合計		42	27	69	
⑥品質と分析法	酵素	6		6	
	澱粉	3	2	5	
	紫小麦		5	5	
	遺伝子	3	1	4	
	抗酸化	1	3	4	
	グルテン	1	1	2	
	蛋白		2	2	
	米		2	2	
	ふすま	1		1	
	バイオエタノー		1	1	
	ソルガム	1		1	
コーン		1	1		
糖		1	1		
小麦		1	1		
防カビ処理		1	1		
合計		15	22	37	
⑥品質と分析法	生地物性	5	1	6	
	米	4		4	
	分析法	3		3	

カテゴリー	ターゲット	口頭	ポスター	合計
	グルテン	1	2	3
	カビ毒		3	3
	パスタ	1	1	2
	食物繊維		2	2
	損傷澱粉量		2	2
	小麦	1		1
	統計	1		1
	澱粉		1	1
	遺伝子		1	1
	物性		1	1
	NIR		1	1
	エージング		1	1
	SRC		1	1
合計		9	22	31

カテゴリー	ターゲット	口頭	ポスター	合計
⑦食品安全と法規制	グルテンフリー	5		5
	統計	5		5
	アレルゲン	4		4
	カビ毒		2	2
	グルテン検出		2	2
	全粒粉	1		1
	発芽検出		1	1
	サルモネラ		1	1
合計		15	6	21

QTLとSRC、クッキー直径との関係解明

- ・小麦ドウ色調安定化するPPO遺伝子
- ・目視のグレーディングに替わる穀粒ダメージ検出方法
- ・物性測定器を使用したグルテン物性特性への蛋白量、質の影響のモデル化
- ・クロワッサンの層構造観察へのイメージング技術の応用

⑦食品安全と法規制

このカテゴリーはグルテンフリー、アレルゲン、カビ毒に関する研究が主体でした。

グルテンフリーについてはグルテンのコンタミ検出の研究が行われています。

- ・食品産業界におけるグルテンフリー規制の履行
- ・グルテンフリー製品：検出方法(グルテンのPCR、質量分析法による検出)
- ・アレルゲン食品の閾値設計、法規制
- ・食品産業界のアレルゲンのコントロールとラベリングについての展望
- ・アフラトキシンBの検出予測

5. 日本人報告者

- 北海道農業研究センター 西尾善太さん
軟質系小麦のミルストリームの違いによるア

ミロース含量の違いを明らかにし、クッキーの直径との関係を報告されました。

- 神戸女子大学 瀬口正晴教授
焦がした不溶性セルロースをパンに使用し、有害な食用色素キセンテンを吸着させ、消化させずに排泄させることを報告されました。
- 鳥取大学 田中裕之准教授
第1染色体欠失品種と貯蔵蛋白組成と生地強さについて報告されました。生地強さは1A染色体長腕の欠失と共に強くなり、1D染色体長腕の存在と共に強くなることを明らかにされました。
- 工学院大学 山田昌治教授
電子スピン共鳴分光法(ESR)を用い、小麦粉の保存期間と共にピーク強度が増し、パン体積と相関があることを報告されました。
- 農研機構 食品総合研究所 松木順子さん
米粉の吸水に影響を与える澱粉の特性について、最大吸水能は損傷澱粉量と相関を示し、細かい粒度の米粉は吸水速度が速いこと、また、糊化温度や糊化エンタルピーが吸水速度や吸水能に関係あることを報告されました。
- 日本製粉 大楠秀樹さん
日本の小麦、米製品のマーケット動向、日本の小麦品種開発及び研究者の研究動向について

て報告されました。

○日清製粉 中村健治(筆者)

硬質春小麦生育期の気温と降水量が低分子量と高分子量蛋白の割合及びSDS不溶性蛋白割合に関係していることを報告しました。

以上発表された方の他に千葉大学の先生が炊飯用の米に関する2件の報告をされました。

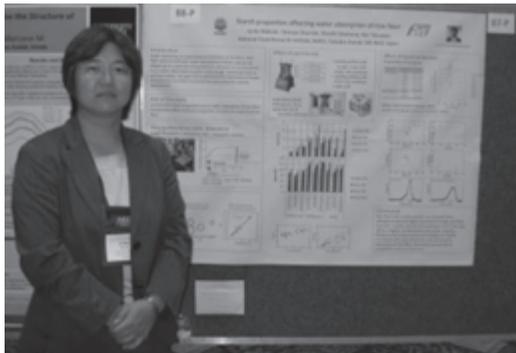
さいごに

AACCの参加は2回目になりますが、テーマのカテゴリー変更など時勢にあった進行への工夫が垣間見られた大会でした。世界的な移民の増加を反映してか、アジアの食品に関係したテーマや素材が増えており(直ちに利用できるかどうかは分かりませんが)、我々に応用できそうな発表、内容も多かったような気がします。

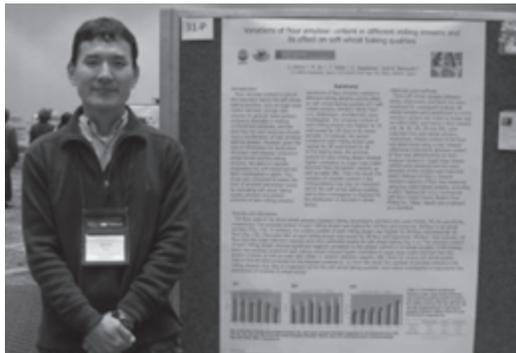
健康に関連した小麦以外の穀類製品、全粒粉などの発表は多く、小麦粉製品よりも食感が劣るという欠点を補い、効率的に栄養成分摂取を促進するために物性を調整するという手法の研究が多々見られました。逆に食塩や砂糖、油脂などの摂取抑制を目的としたこれらの成分の物性への影響を評価したベーシックな研究が目立ちました。種々の成分の研究のみならず、最終的に美味しく食を摂取するということと関連付いていると思います。

次回年次大会は、ニューメキシコ州アルバカーキで来年9月29日から10月2日に開催されます。今後も海外の研究者との交流、情報交換、収集をすべく年次総会に参加していきたいと思っています。

(日清製粉株式会社 つくば穀物科学研究所)
主任研究員



農研機構 食品総合研究所 松木順子さん



北海道農業研究センター 西尾善太さん



日本製粉 大楠秀樹さん



日清製粉 中村健治(筆者)

高齢化社会における食料品アクセス問題 —その現状と解決への課題—

薬師寺 哲郎

1. はじめに

我が国の65歳以上人口は、2010年の2,948万人から20年後の2030年には3,685万人に25%増加すると推計されている(国立社会保障・人口問題研究所(2012))。一方、食料品店の数は減少を続け、飲食料品小売業の店舗数は、1997年の526千から、2007年には390千に10年間で26%減少した(商業統計)。特に2002年からの5年間では16.5%の減少であったから、減少の割合は加速しているといえる。

このような状況の中で、高齢者等が食料品の買い物に苦勞するという、いわゆる「フードデザート(食料砂漠)」、「買い物難民」、「買い物弱者」と呼ばれる問題が顕在化しつつある。もとより、高齢化自体は以前から徐々に進展してきたが、近年の食料品店の減少という供給側要因が高齢者等の社会的弱者に対し、買い物での大きな負担を強いるようになったのであり、今後の高齢化の進展に対応した取組が求められる。農林水産政策研究所では、このような、高齢者等が食料品の買い物に不便や苦勞がある状況を「食料品アクセス問題」として、2010年度にその現状分析等を実施した。

そして、この課題に接近するため、

- ① 大都市郊外A団地、地方都市のB市中心市街地、農山村地域のC町の住民に対する意識調査
- ② 全国市町村に対する意識調査
- ③ 国勢調査と商業統計のメッシュデータを利用した全国レベルでの消費者と食料品店の

距離の分析

を行った。

この現状分析は、これまでに行われた研究成果と比較して次の3つの点を特徴としている。

- ① 対象を高齢者に限っていない。これによって、高齢者の食料品アクセス問題の相対的な位置づけが明らかになる。
- ② 大都市郊外団地、地方都市、農山村ごとの現状を分析しており、それぞれの状況の違いが明らかになる。
- ③ 地理情報システム(GIS)を用いて計測した消費者と食料品店との距離の要素を盛り込んだ分析を行っており、これにより、食料品アクセス問題の現状がより明瞭になる。

本稿では、紙数に限りがあるため、これらの分析結果の一部を紹介する。分析結果の全体は、研究報告として公表されている[1]。また、上記③については、都道府県別に生鮮食料品販売店舗まで500m以上の人口割合が地図上に表示されたものが、「食料品アクセスマップ」として公表されている[2]。

2. 食料品の買い物における不便や苦勞の要因

第1表は、食料品の買い物でどれくらいの割合の住民が不便や苦勞を感じているかを3地域それぞれについて、年齢階層別、世帯類型別にまとめたものである。

B市中心市街地とC町は年齢階層が高くなるほど高く、また、概して高齢単身世帯や高齢夫

第1表 買い物で不便や苦労がある割合
(年齢階層別、世帯類型別)

単位：%

		大都市郊外 A団地	B市 中心市街地	C町
合計		45.3	40.2	46.1
年齢階層別	50歳未満	48.1	24.8	35.4
	50-64歳	40.9	35.7	36.8
	65-74歳	46.3	47.1	46.1
	75歳以上	47.1	50.5	56.8
	65歳以上	46.7	48.8	52.3
世帯類型別	高齢単身世帯	46.3	49.5	56.0
	その他単身世帯	37.5	31.4	42.2
	高齢夫婦世帯	47.2	42.1	51.2
	その他2人世帯	45.9	43.9	45.5
	3人以上世帯	46.5	36.6	38.4

資料：農林水産政策研究所

注：買い物に「不便や苦労がある」、「不便や苦労を感じる
ことがある」と回答した者の割合。

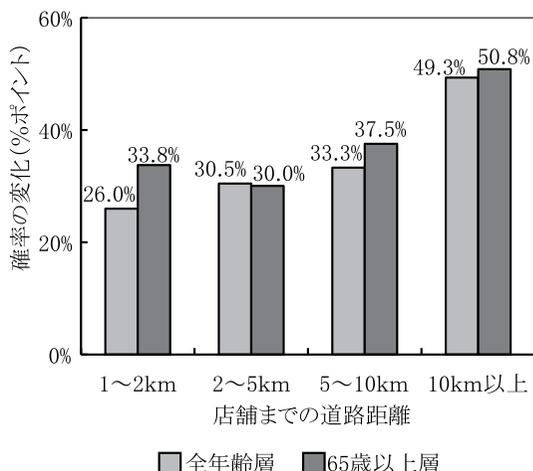
婦世帯で高くなっている。しかし大都市郊外A団地については、50歳未満の割合が75歳以上よりも高く、また、3人以上世帯における割合が高齢単身世帯と同程度に高くなっており、他の地域と対照的である。これは、この団地の子育て世代の住民の多くの割合が買い物に不便や苦労があると回答していることによる。このような状況はB市中心市街地やC町にはない。このように、大都市では、食料品の買い物で不便や苦労をしているのは高齢者だけではない場合があることがわかる。

次に、このような買い物における不便や苦労がどのような要因で生じるのかを分析した。

結果の詳細は省略するが、全ての地域を通じた結論としては、次の3点である。

- ① 最もよく利用する店舗までの道路距離が長くなるほど、苦労度が高くなる（「不便や苦労がある」と回答する確率が高くなる）。
- ② 自分で自動車やバイクを運転して買い物に行く人は、苦労度が大きく軽減される。
- ③ 高齢者については、以上に加え、生活の自

第1図 食料品の買い物で「不便や苦労がある」と答える確率の変化(全地域)



資料：農林水産政策研究所

注1) 店舗までの道路距離は、最もよく利用する店舗までの距離である。

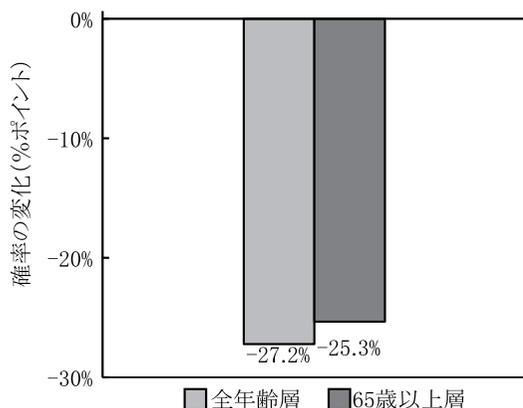
注2) 店舗までの道路距離が250m以下の場合に対する確率の増加分である。

立度が高いほど買い物の苦労度は軽減される。

店舗までの道路距離の影響は、第1図の通りである。これは、全地域のデータを対象として分析したもので、距離が250m以下の場合に対して「不便や苦労がある」と答える確率の変化(限界効果)を示しており、明らかに、店舗までの道路距離が長くなるほど、不便や苦労があると応える確率は高まる(距離が1～2kmの場合は全年齢層の場合26.0%ポイント高まる)。また、65歳以上の高齢世帯については、全年齢層以上に苦労があると回答する確率が高い。

第2図は自分で自動車やバイクを運転する場合の影響である。徒歩の場合と比べてどれくらい不便や苦労があると回答する確率が低まるかを示している。自分が自動車等を運転する場合、不便や苦労がある確率は、徒歩の場合と比べて、全年齢層で27.2%ポイント、65歳以上の場合には25.3%ポイント低下する。

第2図 「不便や苦労がある」と答える確率の変化
(全地域)
(自分で自動車やバイクを運転する場合)



資料：農林水産政策研究所

注) 徒歩の場合に対する確率の変化分である。

3. 不便や苦労の内容

食料品の買い物において「不便や苦労がある」または「不便や苦労を感じることもある」と回答した者が、どのようなことに不便や苦労を感じているのかについてまとめた結果が第3図である。地域別に問題となっている点は異なっており、「商店まで遠い」という距離の問題は、C町、B市中心市街地でそれぞれ54.5%、52.1%の者があげている。

大都市郊外A団地では距離については他の地域ほどではないが、「近くの店の品揃えが少ない」ことを、61.1%の者が問題としている。品揃えの問題は他の地域でも距離に次ぐ大きな苦労の内容となっている。大都市郊外A団地で次いで多いのは「荷物をあまり運べない」、「足腰を痛めている」、「商店へ行くまでに坂がある」という徒歩での買い物における問題である。B市中心市街地でも、「足腰を痛めている」、「荷物をあまり運べない」という問題は多くの者が回答している。C町では「バスの便が少ない」、「バスに乗らなければならない」という問題が大

きい。

品揃えの問題は、ただ店舗が近くにあるだけでは問題は解決しないことを示しており、食料品アクセスの質もこの問題の重要な要素であることを示唆している。

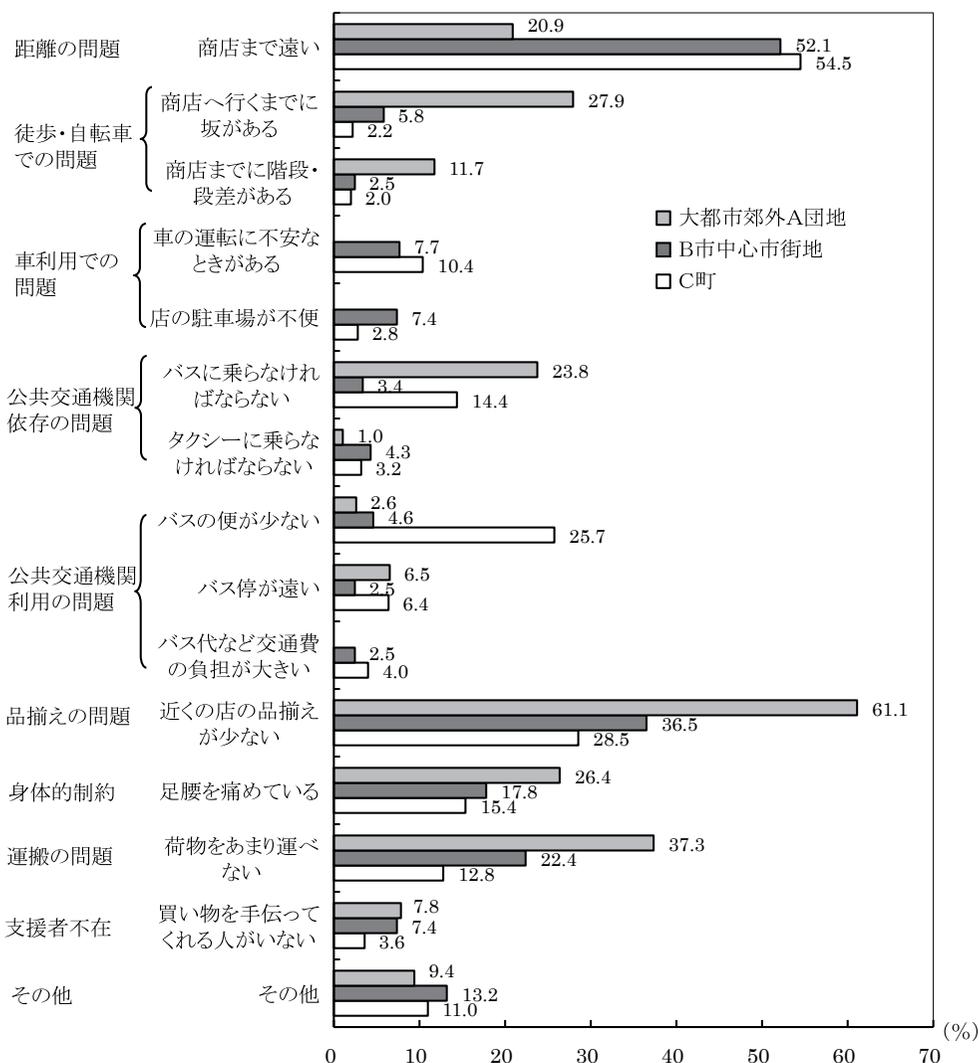
4. 食料品店までの距離の現状

以上の結果を受けて、我が国では消費者と食料品店までの距離がどのような現状にあるのかを検討した。データは、「平成19年商業統計メッシュデータ」及び「平成17年国勢調査地域メッシュ統計」の2分の1地域メッシュ(500mメッシュ)データである。これらを用いて、最も近い店舗までの距離(直線距離)が500m以上の人口等を推計することにより、店舗と住民との距離を測る尺度とした。しかし、メッシュデータでは、メッシュのどこに店舗なり住民が存在するかまではわからない。そこで、人口のあるメッシュごとに、当該及び周辺のメッシュにおける店舗の存在状況から、最も近い店舗が500m以上である確率をもとめ、この確率により人口等を按分した。

なお、ここでの推計結果は、買い物に不便や苦労のある人口をそのまま示すものではない。不便や苦労のある人口は、以下に示す人口等に限らない可能性もあれば、以下に示す人口等が全て買い物に不便や苦労のある人口というわけではない。ただし、以下に示すような一定の基準による推計により、地域間比較などが可能になる。

第2表は、最も近い店舗までの距離が500m以上の人口・世帯数の推計結果である。アクセスの質を考慮するために、毎日の生活に必要な生鮮食料品を販売している店舗への距離を対象としている。生鮮食料品を販売している店舗としては、食肉、鮮魚、果実・野菜の各小売業、百

第3図 食料品の買い物における不便や苦勞の内容(全年齢階層)



資料：農林水産政策研究所

注：「不便や苦勞がある」、「不便や苦勞を感じることがある」の回答者についてのもので複数回答。

貨店、総合スーパー、食料品スーパーを取り上げた。

結果は、4,400万人(34.7%)が500m以上で、世帯数でも1,500万世帯(30.7%)を占める。65歳以上に限ると970万人(37.9%)となる。地域別に見ると、三大都市圏でも1,600万人で人口の24.6%を占め、地方圏では、2,900万人で人口の44.9%を占めるという結果になった。65歳以上

で見ると、地方圏が970万人のうち680万人と約7割を占め、地方圏の65歳以上人口の48.2%とほぼ半分を占めていると推計される。

しかし、買い物に自動車を利用できる場合は、不便や苦勞が大幅に軽減される。そこで、以上のうちのどのくらいが自動車を利用できない人口等なのかを推計した結果が下段である。

推計は、「平成15年住宅・土地統計調査」によ

第2表 生鮮食料品販売店舗までの距離が500m以上の人口・世帯数推計

単位：万人、%

	地域区分	人口	対総人口割合	65歳以上	対65歳以上人口割合	世帯数	対総世帯数割合
生鮮食料品販売店舗への距離が500m以上	全国	4,400	34.7	970	37.9	1,500	30.7
	三大都市圏	1,600	24.6	300	25.4	550	21.4
	東京圏	650	18.8	110	19.1	230	16.0
	名古屋圏	500	44.1	93	44.4	170	40.9
	大阪圏	440	23.7	88	24.8	150	20.7
	地方圏	2,900	44.9	680	48.2	960	40.8
うち自動車を持たない	全国	910	7.1	350	13.5	310	6.4
	三大都市圏	420	6.6	140	12.1	150	5.8
	東京圏	200	5.8	64	10.6	72	5.1
	名古屋圏	77	6.9	25	12.2	26	6.4
	大阪圏	140	7.8	51	14.4	50	6.9
	地方圏	480	7.6	210	14.8	160	7.0

資料：農林水産政策研究所

注1) 「平成19年商業統計メッシュデータ」及び「平成17年国勢調査地域メッシュ統計」をもとに推計したものである。

2) 「食料品販売店舗」は、各種商品小売業及び飲食料品小売業。「生鮮食料品販売店舗」は、生鮮食品小売業(食肉小売業、鮮魚小売業、果実・野菜小売業)及び百貨店、総合スーパー、食料品スーパー。

3) 東京圏は、東京、埼玉、千葉、神奈川、名古屋圏は、愛知、岐阜、三重、大阪圏は、大阪、京都、兵庫、奈良。

る自動車を持っている主世帯数の統計から都道府県別に自動車を持っている世帯の割合を推計して利用した。65歳以上の場合については、「小売店舗等に関する世論調査(平成17年5月)」における年齢階層別の買い物における自動車の利用状況に関する結果から、全年齢平均の自動車を利用しない率に対する65歳以上の自動車を利用しない率の比率を推定して用いた。

生鮮食料品販売店舗までの距離が500m以上で、自動車を持たない人口は910万人(7.1%)、世帯数は310万世帯(6.4%)と推計された。65歳以上に限ると350万人(13.5%)となり、割合が7.1%から13.5%に上昇することから、65歳以上に大きくしわ寄せされていると言える。

地域別に見ると、三大都市圏に420万人、地方圏に480万人、65歳以上に限ると、三大都市圏に140万人、地方圏に210万人と推計される。

以上は、メッシュデータから一定の前提の下で推計したものであり、今後とも推計方法の改善に取り組む必要があると考えている。

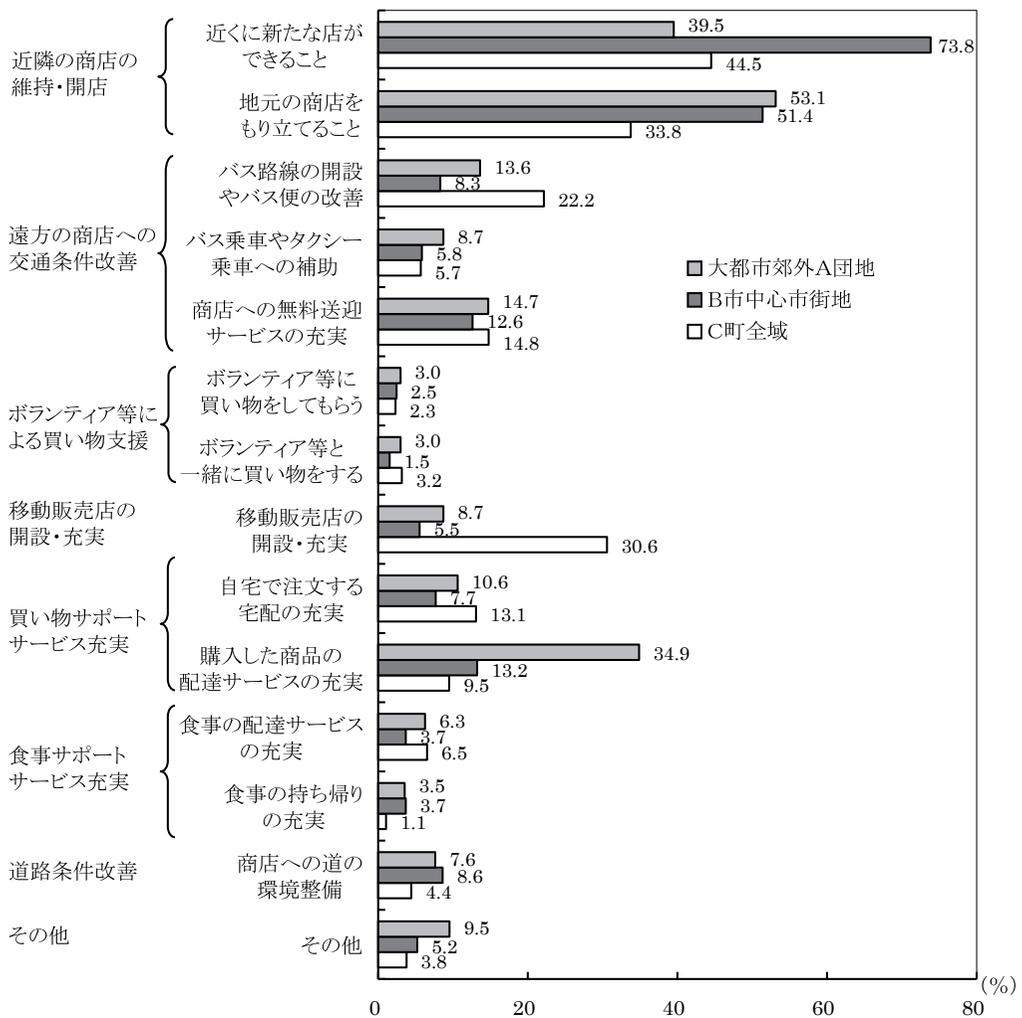
5. 食料品アクセス問題の解決のために重要な取組

最後に、食料品の買い物における不便や苦勞を解消するためにそれぞれの地域の住民は何が重要だと思っているのかである(第4図)。B市中心市街地では、「近くに新たな店ができること」、「地元の商店をもり立てること」がそれぞれ73.8%、51.4%に達しており、近隣の商店の維持・開店が最も重要であると考えている。この状況は程度は大きく異なるが、他の2地域でも同様である。

また、大都市郊外A団地では、これに「購入した商品の配達サービスの充実」が次ぎ、34.9%に達している。B市中心市街地でも程度は大きく異なるがこれが次ぐ。両地域ともこれに続くのが「商店への無料送迎サービスの充実」、「バス路線の開設やバス便の改善」といった遠方の商店への交通条件の改善である。

しかし、C町では、これら2地域と異なり、近隣の商店の維持・開店の次は「移動販売店の

第4図 食料品の買い物における不便や苦勞をなくすために重要なこと
(全年齢階層)



資料：農林水産政策研究所

注：「不便や苦勞がある」、「不便や苦勞を感じることがある」と回答した者についてのもので複数回答。

開設・充実」であり、他の地域が10%以下なのに対して30.6%と突出している。次いで「バス路線の開設やバス便の改善」(22.2%)、「商店への無料送迎サービスの充実」(14.8%)といった遠方の商店への交通条件改善となっている。

以上のような住民の反応は、それぞれの地域のおかれた条件に応じた、かなり現実的な反応と考えることができる。「近くに新たな店ができること」は、中心市街地でその潜在的な可能

性があるB市中心市街地で高い。いずれの地域も宅配等よりも自ら店に向いて買い物をする環境を整えることを重視しており、新たな店の出店等が現実的ではないC町では、「移動販売店の開設・充実」や遠方の商店への交通条件改善を重視している。そして、近くに店もあり、また公共交通条件も他地域に比べて恵まれている大都市郊外A団地では、「購入した商品の配達サービス」の充実を重要な課題としてあげて

いる。

食料品の買い物における不便や苦勞を解消するために重要であると住民が考えているのは、まずは店舗へのアクセス改善であり、それは、地域の条件に応じて、「近くに店舗ができる」、「近くに店舗が来る」、「遠くの店舗に行きやすくする」のいずれかであるといえる。

6. おわりに

食料品アクセス問題の解決のためには、民間事業者、地域住民のネットワーク、NPO等による持続的な対応が重要である。また、中心市街地・商店街の衰退、都市の郊外化、地域公共交通の脆弱化、コミュニティの希薄化、高齢者の健康と栄養問題など多様な政策課題の解決が必要であり、住民に最も身近な地方自治体に加えて、国においても関係府省が連携して取り組むべき課題と考えられる。

その際、大都市、地方都市、農山村では、それぞれのおかれた空間的条件(店舗までの距離)、経済的条件(事業の採算性)、社会的条件(人と人とのつながり)の特性に応じた対応が必要

となる。例えば、比較的商圏に恵まれた都市部では、小商圏をターゲットとしたコンパクト店舗の新規開店、地方都市や農山村では相対的に強いコミュニティを活用したNPO法人と商店街の連携によるコミュニティバス、乗合タクシーによる交通支援、JA(生鮮品)と民間企業(コンビニ商品)による共同店舗運営等、全国各地で先進的な取組もなされているところであり、その全国的な普及・啓発が課題となろう。

[参考]

[1] 農林水産政策研究所『食料品アクセス問題の現状と対応方向－いわゆるフードデザート問題をめぐって－ 第1分冊研究報告』、サプライチェーンプロジェクト研究資料第1号、2012年3月、農林水産政策研究所、

http://www.maff.go.jp/primaff/koho/seika/project/saPurail_1.html

[2] 農林水産政策研究所「食料品アクセスマップ」、

<http://cse.primaff.affrc.go.jp/katsuyat/>

(農林水産省農林水産政策研究所)
(上席主任研究官)

コーヒーの自家焙煎

藤 木 正 一

暖冬傾向といわれてきたが、今年はかなり冷え込みそうだ。

暖かい飲み物が恋しくなる季節でもある。日本の飲み物は、生活様式の変化にともない、各種飲料商品の多様化の影響も受けて、筆頭だった緑茶は影が薄くなり、いまやコーヒーが日常的に最も飲まれる飲み物となっている。

50年以上も前のことで気がひけるが、私の学生時代は、コーヒーは喫茶店以外では飲めない高級輸入品で、一杯のコーヒーで半日も粘ったりしたものだった。

アメリカで商品化されたばかりのインスタントコーヒーも、日本では希少な輸入品だった。山登りの際、仲間のガールフレンドが差し入れてくれたネスルの一壘を分け合って、こんなに便利で美味しいものがあるのかと有頂天になったことをいまでも覚えている。物質豊かなアメリカ文明に対するあこがれ、渴望のシンボルの一つがコーヒーだったともいえよう。物不足時代を経験した高齢者にとって、コーヒーは他の飲み物とは違った特別な思いがあるようだ。

やがて、高度成長で豊かになった日本は、世界でも有数の高級コーヒー輸入国となった。

ご多分にもれず、私も毎日3~4杯は飲むコーヒーマニアだ。コーヒーの苦味を和らげ飲みやすくなるので、以前はグラニュー

糖を常用していたが、砂糖壺にしばしば補給するうちに、あるとき「これはいかん」と気がつき、砂糖を使わないことにした。

丁度そのころ近くの住宅街に脱サラとおぼしき焙煎店が開店した。研究熱心な店主が、コーヒーは生鮮食品なので炒りたての鮮度の高いコーヒーを飲んでもらいたいと情熱を傾けている。確かに鮮度の高いコーヒーは砂糖を入れないでも美味しく飲める。タイミングよくこの焙煎店主と友達付き合いができるようになり、いろいろと得るところがある。

砂糖なしでもブラックではなく、牛乳を加えて、まあカフェ・ラッテといった感じで飲んでいる。お蔭で毎日数十グラムの砂糖を体内に取り入れれないですんでいる。

挽いた粉より、焙煎した豆のままの方がより鮮度を保ちやすい。粉にすると、豆よりも表面積が数百倍に拡がり全体が酸素に触れやすくなる。豆の10%程度含まれている油脂が、酸素に触れると酸化して変質しやすい。また焙煎後炭酸ガスがかなり含まれているが、粉にすると炭酸ガスが飛び去りやすく、その際に香りの成分も一緒に抜けていくという。勿論1週間程度ではそれほど顕著な変化ではないのだが。そこで2~3日分は粉に挽いてもらい、後は豆のまま持ち帰り、手回しのミルで必要分を粉に挽くこととした。現在は少し手抜きして機

~~~~~  
械挽きミルになっているが。

この店では、スタンプカードがある程度たまると景品が出ることになっているのだが、ミルもその恩恵を受けている。景品の一つに手網<sup>てあみ</sup>があった。金網製の手網は直火で豆やぎんなんなどを炒る簡単な道具だ。焙煎コーヒー店なのに奇特定の店主は、この手網を使って自家焙煎をおやりなさいとすすめてコーヒー生豆を売ってくれるのだ。好奇高齢者の私は早速誘いに乗り、思いもかけず自家焙煎を始めることになった。勿論すべてを生豆ではあまりに失礼なので、当座分は焙煎豆を、あと半分を生豆で入手することにしている。

手網には丁度200gの生豆が適量である。ガスの炎を一定の高さに決め、その上で一定の高さを保ちながら、豆が均一に焙煎されるように前後にゆすり続ける。10分間ほどは緑ががかった生豆が少しづつ水分を飛ばしつつ白、薄茶、茶と色付きながら香りもコーヒー特有の香りに変化してくる。10分経過した頃から、豆がはぜるパチパチという気持ちの良いハゼ音が始まる。業界ではこれを1ハゼと言いつつ習わしている。いっとき賑やかな音が続き一旦静かになる。この段階で浅煎りから中煎り程度になる。さらに加熱を続けると15~20分くらいで、再び少しおとなしいピチピチという音の2ハゼが始まり、いわゆる深煎りとなる。勿論生豆の産地、品種、新豆、旧豆など種々の条件で差はあるが、ほぼこのような経緯で生豆が焙煎され、生豆とは全く異なったコーヒー(焙煎豆)に生まれ変わるのだ。焙煎により生豆は1.5~2倍位に膨らみ(膨化)も

ろくなって碎けやすくなる。

始めてから2年ほどになるが、「夏の暑い間も続けているのはあなたくらいだ」と店主にからかわれながら、上半身の運動もかねて日常茶飯事ならぬ日常コーヒー事となってきた。

この店には、世界中から30産地以上のコーヒー豆が集まっている。アカネ科のコーヒー属は年平均気温20℃以上の熱帯地方で栽培されている。品種もアラビカ種、ティピカ種、ブルボン種など多彩である。豆の大きさもかなり異なる。

世界地図を頭に描いて、今日はどの産地の豆にしようかなどと考えるのも楽しい。異なる産地の豆のブレンドなどにのめりこめば、コーヒー道の奥ははるかに深い。

しかし、自家焙煎したから、特別に美味しいとか、他のコーヒーは飲めないとかそんな実感もなく、言うつもりもないが、店主の哲学「コーヒーは鮮度第一」は、確かに納得できる。鮮度の良い粉はお湯を注ぐと細かい泡が続きと盛り上がりて実に気持ちが良い。淹れたコーヒーも癖なくスーと自然にのどを通る。良いもの、美味しいものは、このように自然に引っかかりなく入っていくものだ。

のんびりとコーヒーをすすっていると、新聞記事に目が留まった。「気候変動(温暖化)によって、世界の7割を占めるアラビカ種が、原産地(エチオピア)で70年後には絶滅の恐れがある。」

一杯のコーヒーも自然の恵みの一部であることを思い知らされた。

(日本食品保蔵科学会顧問)

## 製粉産業をめぐる24年10大ニュース

- ☆11月に規制・制度改革委員会の集中討議にて「国家貿易制度（麦）の見直し」を議論。また、11月30日に発表された経済対策（日本再生加速プログラム）にて、H25年上期中にSBS拡大について議論し結論を得るとされた
- ☆3月に農林水産省が「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」に基づき「食品産業の将来ビジョン」を策定
- ☆4月期の麦価改定により輸入麦政府売渡価格5銘柄平均が15%引下げ、10月期の麦価改定では3%引上げ
- ☆CWBのシングルデスクが2012年7月をもって終了
- ☆アメリカの干ばつによるコーン・大豆の減産、それに伴う小麦相場の高騰
- ☆25年産内麦入札 基準価格比92.7%。一部銘柄で再入札実施
- ☆8月に消費者庁が食品表示一元化検討会報告書を取り纏めた。原料原産地表示に関する問題など、食品産業への大きな影響が想定される
- ☆11月に日加EPA交渉開始、ASEAN会合にてRCEPの交渉開始の合意など経済連携協定に関する交渉が活発化
- ☆パンの消費額がコメを上回ったと総務省より発表(2011年度)
- ☆電気料金が値上げされ、製粉企業のコストアップに

(順不同)

# 業界ニュース

## ★2012年産カナダ小麦作柄報告会開催される

来日中のカナダ穀物委員会のメンバーによる「2012年産カナダ小麦の作柄報告会」が11月13日(火)に東京 日本橋の製粉会館で行われた。昨年まではカナダ小麦局(CWB) 東京事務所のアレンジで開催されていたが、今年はシングルデスクの廃止に伴い、カナダ穀物委員会と東京のカナダ大使館が中心となって行われた。カナダ穀物委員会(カナダ本国)から3名が出席、カナダ大使館からもチャド フレック参事官、佐々木商務官も同席した。

カナダ穀物委員会のジム・スモリク執行部副委員長の挨拶のあと、カナダ穀物研究所のナンシー・エドワーズ博士から春小麦・デュラム小麦の生育状況、生産見通し、品質状況について説明があった。次にカナダ穀物委員会 産業サービス部のデニス検査長から、現在の産業サービス部の役割、カナダ国内での事務所の分布、品質概況(等級分布等)の話があり、最後に再びスモリク執行部副委員長から、穀物委員会の国内・海外顧客向け役割に関して説明があり、

CWBのシングルデスク廃止は、カナダ小麦の品質には影響ないとの話があった。

今年のカナダの小麦生産は作付面積が前年より1百万ha増加し、9百万haとなった。これは、昨年は春先の洪水の為、種播きが出来なかった事の反動とのこと。生育期、収穫期の天候には恵まれ、収穫も順調に推移した。生産量も2百万トン増え、24.5百万トンが見込まれているとのことである。この内、春小麦が18.2百万トン(CRS: 15.1百万トン)、デュラム小麦は4.4百万トンと予想している。

春小麦、デュラムとも収穫期の天候にも恵まれたため、上位等級比率は高く、No1は、両方とも40%を超える見込み。また蛋白レベルはどちらも昨年よりやや高くなっている。

エドワーズ博士によると、1CWの製パン適性等は昨年とほぼ同レベルであるが、ミキシング耐性、生地状態は昨年より良好であるとのことだった。

(東京・廣橋)



**世界** 2012/13年度の小麦は生産が前年度比4,080万トン減の6.54億トンだが、消費はそれを上回る6.78億トン。中国、インド、アメリカ、カナダは増産だが、CIS諸国、EU、アルゼンチン、オーストラリアが減産。

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4,080万トン減の6.54億トン、消費が1,500万トン減の6.78億トン(食用は430万トン増の4.65億トン)で、期末在庫が2,330万トン減の1.73億トン、貿易が1,140万トン減の1.34億トンである。期末在庫は、主要8輸出国が2,000万トン減の5,030万トンだが、中国は50万トン増の5,440万トン、インドも120万トン増の2,140万トンである。生産量は、中国が1.2億トン、インドが9,390万トンに増え、アメリカは6,180万トン、カナダは2,670万トンに回復するが、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станは2,330万トン、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・428/12)



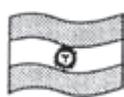
**アメリカ** 2012年産小麦は作付面積が増え、単収も平年並みなので、生産量が増加。品質的にも

大きな問題はない。

11月9日現在の小麦の推定需給を[表3]に、銘柄別推定需給を[表4]に示した。ソフト・レッド・ウインター小麦はトウモロコシや大豆への作付転換で生産量が減り、前年多かったホワイト小麦も減少したが、それ以外は作付面積が増え、単収も平年並みなので生産量が増えた。天候は品質に影響するほどの問題がなかった。太平洋岸から出荷が予想される地区産のハード・レッド・スプリング小麦の平均品質を[表5]にまとめた。等級分布はNo.1 DNSが70%、No.1 NSが8%で、正常である。平均蛋白量は平年より高い15.0%で、14.0%ものの供給量は問題ない。平均水分は平年より1.0%、前年より0.5%低い10.6%で、千粒重は前年より高いが平年より低い。灰分は平年より高めだが前年より低い。フォーリングナンバーとアミロ粘度は問題ないと思われ、粉歩留りは平年並みである。粉の吸水がやや低く、生地はやや力強くて伸びが少なめだが、パン体積は大きい。ハード・レッド・ウインター小麦は乾燥傾向だったので、収穫が1~3週間早かった。太平洋岸から輸出される可能性が高い地区の平均値を見ると、容積重は高め、千粒重と平均粒径が大きめ、灰分が低め、粉歩留りは高めである。低アミロの心配はない。粉の吸水が高めで、生地性状とパンは平年並みである。太平洋岸北西部産ソフト・ホワイト小麦の生産量を[表6]に、平均品質を[表7]に示した。副銘柄のソフト・ホワイト小麦は前年産より130万トン少ない540万トン、ホワイト・クラブ小麦は前年産とほぼ同じ46万なので、ウエスタン・ホワイト小麦へのクラブ小麦混入率は維持されると思われる。両副銘柄小麦の粒の物理性状は良好で、被害粒も少ない。平均水分は

ソフト・ホワイト小麦が9.5%、ホワイト・クラブ小麦が8.9%である。平均蛋白量はそれぞれ9.8%と10.2%で、過去5年平均とほぼ同じだが前年より高い。粉歩留りは前年並みである。生地は伸びが良いが、スポンジケーキやクッキーの加工適性は前年並みである。ホワイト・クラブ小麦はソフト・ホワイト小麦より平均蛋白量が0.4%高いが、グルテンの質がよりソフトで、本来の優れた製菓性を示している。低アミロの心配はないと思われる。

(Crop Quality Report 2012, USDA Data)



### アルゼンチン (1) 小麦の輸出許可量の上限を500万トンに。

10月11日、政府と輸出業者は2012/13年度の小麦輸出許可量の上限を100万トン増の500万トンにすることで合意した。

(IGC-GMR・427/12)

### (2) 1人当たりの小麦粉消費は多いが、輸出も多い。

アルゼンチン製粉工業会(Federación Argentina de la Industria Molinera)によると、会員94社が2011年に646万トンの小麦を挽砕し、484万トンの小麦粉を生産した。小麦粉のうち102万トンを輸出し、380万トンを国内で販売した。1人当たり小麦粉消費量は95キログラムと推定される。IGCによると、最大級の小麦粉輸出国で、2011-12年度は128.6万トンを輸出し、2012-13年度は120万トンと予想される。政府は製粉用に700万トンの小麦を確保する制度をとっている。小麦と小麦粉の輸出の約60%がブラジル向けである。

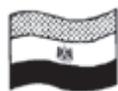
(WG・30-10/12)



### インド スーパーで消費者向けにアタ用高品質小麦を販売。

Future Group(年間総売上高26.7億米ドル)は傘下のビッグバザール(インド市場の「バザール」を寄せ集めたイメージのスーパー、90都市に214店舗を展開)で、精選したきれいな小麦を陳列し、客の目の前でアタに粉砕して販売する事業を始めた。不純物が混ざった小麦を売っていた時に比べて、売上は10倍になり、消費者の評判は上々だという。マディア・プラデシュ州の工業地区に工場を建て、近隣の高品質小麦集荷センターから購入した小麦をビューラー社製の精選設備で精選して販売する。2012年中に精選設備の能力を50トンから80トンに増強し、近い将来、アタ生産設備を作り、ブランドアタの販売も始める。

(diagram・162/12)



### エジプト 小麦サイロ数の倍増とパン補助金制度の見直しを検討中。

政府の穀物買付け機関、GASCの10月17日発表によると、今後3~4年間に小麦サイロ数を25から50に倍増する。同時に、隣国への小麦の密輸と補助金付き小麦の不正取引を防ぐため、パン補助金制度の見直しを検討中である。

(IGC-GMR・427/12)



### オーストラリア 2012/13年度産小麦は作付面積減と単収低下で、生産量は前年度比27%減の

2,150万トンの見込み。

州別小麦予測生産量を[表8]に示した。生育初期の早魃傾向が尾を引き、作付面積減に加えて単収が低下すると見られ、生産量は豊作だった前年度の27%減の2,150万トンである。ウエスタン・オーストラリア州の減少が大きく、

650万トンの見込み。

(IGC-GMR・427, 428/12)



### カナダ 2012年産小麦は極端な天候パターンにもかかわらず、生産量が増え、品質も良い。

土壤水分が多過ぎた地区もあるが、播種は順調で、作付面積は前2か年に比べて100万ヘクタール以上多い915万ヘクタールになった。生育期の7月は高温で乾燥し、8~9月もやや緩和されたが同じ傾向で、生育が促進し、収穫も順調に進んだ。カナダ西部の小麦生産量は前年比8.5%増の2,450万トンで、春小麦は1,820万トン、デュラム小麦は前年比5%増の440万トンと推定される。単収は春小麦が前年より少し低い2.7トン/ヘクタール、デュラム小麦が2.4トン/ヘクタールである。等級比率は、CWRS小麦のNo.1が約42%、No.2が約35%、デュラム小麦もNo.1が約42%、No.2が約29%と推定され、平年並みである。CWRS小麦の等級別平均蛋白量(CNA法、ケルダール法より0.2~0.3%高い)を[表9]に示した。No.1 CWRS小麦の平均は13.9%で、前年より0.8%、過去10年平均より0.3%高い。マニトバ州は高く、日本向け地域の西半分はやや低めである。No.1 CWRS小麦の平均品質は[表10]のようで、容積重、千粒重、灰分、蛋白、粉採取率、粉灰分、及び粉蛋白は平年並みである。フォーリングナンバーとアミロ粘度は正常と思われる。粉のでん粉損傷度はやや高めで、フェリノグラフ吸水は前年と同レベルだが、過去10年平均より約1%高い。生地の力は前年よりやや強く過去10年平均よりやや弱めだが、安定性はある。パンの吸水と体積は前年並みである。品種構成は、1位がHarvestで前年の17.6%から18%に増えた。2位のLillian(グルテンがメロータイプ、茎が硬くハバチの被害を受けにくい)は17.4%から13%に減り、病害虫

耐性がある新品種のUnity VBが前年の6.6%から7%に増え、同じ7%のCarberryと共に3位になった。Glenn(5%)、Kane(5%)がこれに次ぐ。CWAD小麦の平均品質を[表11]に示した。容積重は前年よりやや低いが、千粒重はかなり低い。灰分もやや高めだが、蛋白は前年より0.4%高い。フォーリングナンバーは正常である。セモリナ採取率はやや低く、スペックが多めである。黄色色素が多めで、セモリナとパスタの明度は平年並みだが、黄色度がやや高い。生地の力は強めで、パスタの食感は硬めである。品種構成は、Strongfieldが前年の65.8%から54%に減った。グルテンが強くてバランスがとれており、黄色色素が多めで、カドミウムが少ない。製粉性も良い。蛋白が多くなりやすい特性を備えている。2位は黄色色素が多くグルテンが強めのAC Avonleaで、前年の12.8%から16%に増えた。3位はStrongfieldと同じ特性を持つCDC Veronaで、前年の5.4%から14%に増えた。グルテンが強いAC Navigatorは8.5%から4%に減った。CWRS小麦のNo.1で蛋白量が13.5%ものの供給には問題ないと思われる。CWAD小麦も蛋白量が高くなることが期待される。

(Quality of Western Canadian Wheat・2012  
- Preliminary Report)



### スイス マイヤーハンス製粉が1日100トンの最新鋭工場を建設。

Meyerhans Mühlen社は1784年に創業し、1890年にマイヤーハンス家を買収した家族経営の製粉会社で、小麦粉市場で第3位である。2012年4月に完成したヴァインフェルデンの本社工場(100トン/24時間)の他に、マルタース工場(110トン)、フィルマーゲン工場(普通小麦とデュラム小麦の65トンライン、専用粉とフレーク製造の75トンライン)、及びライネック工場(トウモロコシ製粉用30トン)があ

る。新工場はビューラー社が建設し、汎用及び高品質小麦粉を高収率で製造でき、精選を最小化し、トレーサビリティ可能な設備である。WinCos制御システムで完全自動化し、粉混合設備も完備している。

(diagram・162/12)



### タンザニア Bakhresa製粉は 東アフリカ全域に事業を拡大。

東アフリカ最大の製粉会社、タンザニアのBakhresaグループのBakhresa穀物製粉は、タンザニア、ルワンダ、ウガンダ、マラウイ、モザンビーク及びブルンジに製粉工場を持ち、年間総挽砕能力は約90万トンである。最近、ルワンダのKigaliとモザンビークのNacalaの工場に新製粉ラインが完成し、両工場の1日の製粉能力が250トンから500トンに増えた。同社は1970年代初めにレストランベーカーとして創業し、1980年初め、小麦粉需要の増加を見て製粉業を始めた。今日、同グループの事業の70%は製粉業で、小麦粉加工品、飲料、包材など幅広く事業を展開している。小麦粉をルワンダに輸出していたが、小麦輸入価格が高いことと、東アフリカ共同体の支持で工場建設の環境が整い、国際金融公社から融資を得て、2,400万米ドルで2009年にKigali市近郊の経済特区に土地を購入して製粉工場(250トン)の建設を開始し、2011年5月に操業を開始した。その後、250トンラインの増設工事を行い、2012年に完成した。アフリカ小麦は供給量が少なく高いので、小麦は主として国際市場から調達し、パン用粉、ビスケット用粉、ケーキ用粉、褐色パン用粉、アタ粉などを製造する。輸入小麦はタンザニアの港から鉄道でIssakaへ運び、そこからトラックで工場に来る。同社は政府の農業・動物資源省と共同で小麦の作付試験をし、国内生産の可能性を探っている。機械設備の大

部分はビューラー社製だが、他のヨーロッパメーカーからも購入した。製品の約80%は国内向けで、その一部は同社のトラックで顧客に配達するが、大部分は顧客が工場に取りに来る。製品の約20%はコンゴ民主共和国へ輸出する。粉採取率は約78%で、2、25、及び50キログラム詰めで出荷する。東アフリカで最初にパレタイザーを導入した。Pembe製粉とルワンダ市場を2分している。2011年の売上高は2,190万米ドルだった。モザンビークのNacala工場でも3,000万米ドルを投じて250トンラインの増設を行い、2012年初めに完成した。主にビューラー社の機械設備で、高レベルの収率、衛生、及び自動化を目指している。硬質と準硬質小麦からパン用粉を製造し、50、25、20、10及び5キログラム詰めで出荷する。PAOパンが最もポピュラーで、収入増に伴いパンの消費は増えている。

(WG・30-9/12)



### 中国 (1) 小麦最低買上価格を 10%引上げ。

9月29日、政府は小麦の最低買上価格を10%引上げて、トン当たり2,240元(356米ドル)にすると発表した。

(IGC-GMR・427/12)

### (2) 製粉大手はシェアを拡大中だが、田舎の製粉工場の閉鎖が相次ぐ。

約6,000の製粉会社があり、うち200社は1日の製粉能力が400~20,000トンで、毎年、約100工場が建設される。ここ数年、1人当たり小麦粉消費量が減り気味で、人口もあまり増えないので、小麦粉消費量に大きな変化はない。田舎から都会への人口移動が続き、都市部の食事が均質化の傾向で、北部都市での米消費量の増加は、南部都市での小麦粉消費増による米消費減よりペースが速い。国民の45%の主食は小麦で、

小麦生産地では人口の80%の主食は小麦だが、田舎での消費量が減り、村や小さい町の何千もの製粉工場が閉鎖の危機にある。年間総製粉能力は約2.5億トンと推定されるが、稼働中は約1/3に過ぎない。Wudeli製粉グループは、1989年に1日の製粉能力が15トンの小さい製粉工場を買収して発足し、最初の11年は河北省Daming県の1工場で操業していた。2000年に河北省Shenzhou市に新工場を建設してから10年間で10工場を建設した。中央政府の農業や食品製造への支援が経営にプラスになり、どの工場も発展を続けた。税金面で優遇され、地方政府からは建設用地確保などで優遇措置を受けた。現在は11工場、1日の製粉能力が20,000トンの中国最大で、世界でも最大級の製粉会社である。建設中の工場が3つあり、既存の4工場の能力を拡張中で、2015年には能力が2倍の40,000トンになる。河南技術大学との技術協力や機械設備の半分以上をビューラー社から購入することで、品質の良さと安定性、食品安全、自動化、省人化、省エネ、環境保護などに努めている。主に地元産のグルテンの力が中庸の「混合小麦」が原料である。めんとうマントウが主用途だが、顧客は色が白くて安定した品質の小麦粉を求めており、品質の良さと安定性を売り物にしている。創業当初は1%くらいだった粉灰分が、顧客の要望でかなり下がってきた。今後は、小麦粉の種類を増やすという。同社のシェアは7%で、強力なライバルが2社ある。2位は政府所有の中国最大の食品会社であるCOFCOで、6省に10工場を持つ。3位はシンガポールに本社があるアジア最大の農業関連事業会社のWilmar Industries社で、3年前に参入し、5工場を持ち、建設予定の工場もある。

(WG・30-9/12)



**ドイツ 2012年産製粉用小麦は蛋白、吸水、パン体積が平年並みだが、製粉歩留りが低め。**

2012年産小麦の平均品質を[表12]に示した。小麦の乾物量ベース平均蛋白質含量は12.8%で前年より0.3%低く、沈降価とパン体積も低めである。[表13]は品種構成で、Eグループ(特選小麦)品種は前年より0.7%減の11.1%、Aグループ(高品質小麦)は46.5%から49.8%に増え、Bグループ(パン用小麦)が17.4%に減った。AグループのJB Asanoが急増の12.2%で1位を前年から維持し、2位はEグループのAkteur (7.2%)である。[表14]は実際に製粉工場が使う小麦の平均品質である。蛋白質は前年及び過去5年平均と同じだが、灰分は高く、製粉歩留りも低めである。フォーリングナンバーの平均値は平年並みだが、かなり低いものもある。吸水とパン体積は平年並みである。有機栽培小麦の品質は[表15]のようで、通常栽培に比べて灰分が高く、蛋白質が低い。製粉歩留りは通常栽培と大差がないが、吸水は低い。パン体積は通常栽培並みである。

(MM・149-20/12)



**ロシア 100万トンの備蓄穀物を放出。**

政府は10月23日から年末まで、週に10万トン、合計で100万トンの備蓄穀物を市場に放出する。

(IGC-GMR・427/12)

[表1] 世界及び主要小麦輸出国の小麦需給

(百万トン)

|                 | 期初<br>在庫 | 生産    | 輸入<br>b) | 供給計   | 消費    |      |       |       | 輸出<br>b) | 期末<br>在庫 |
|-----------------|----------|-------|----------|-------|-------|------|-------|-------|----------|----------|
|                 |          |       |          |       | 食用    | 工業用  | 飼料用   | 計 a)  |          |          |
| アルゼンチン(12月/11月) |          |       |          |       |       |      |       |       |          |          |
| 2010/11         | 1.8      | 15.9  | 0.0      | 17.7  | 3.6   | 0.1  | 0.3   | 4.4   | 9.5      | 3.7      |
| 2011/12 推定      | 3.7      | 14.1  | 0.0      | 17.8  | 3.2   | 0.1  | 0.4   | 4.0   | 12.8     | 1.0      |
| 2012/13 予測      | 1.0      | 11.0  | 0.0      | 12.0  | 3.4   | 0.1  | 0.4   | 4.2   | 6.5      | 0.6      |
| 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  | 2.6   | 5.8   | 18.7     | 9.2      |
| 2011/12 推定      | 9.2      | 29.5  | 0.0      | 38.7  | 2.0   | 0.5  | 2.5   | 5.7   | 24.7     | 8.3      |
| 2012/13 予測      | 8.3      | 21.5  | 0.0      | 29.8  | 2.0   | 0.5  | 2.3   | 5.5   | 20.0     | 4.3      |
| 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  | 2.8   | 0.8  | 4.5   | 9.0   | 17.5     | 5.9      |
| 2012/13 予測      | 5.9      | 26.7  | 0.0      | 32.6  | 2.8   | 0.9  | 4.0   | 8.8   | 18.8     | 5.1      |
| EU-27(7月/6月)    |          |       |          |       |       |      |       |       |          |          |
| 2010/11         | 16.1     | 136.8 | 4.7      | 157.6 | 54.2  | 10.4 | 51.4  | 122.9 | 23.9     | 10.7     |
| 2011/12 推定      | 10.7     | 137.4 | 7.2      | 155.3 | 54.5  | 9.8  | 55.4  | 126.8 | 17.4     | 11.1     |
| 2012/13 予測      | 11.1     | 130.3 | 5.7      | 147.1 | 54.6  | 9.6  | 46.9  | 117.3 | 19.8     | 10.0     |
| カザフスタン(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  | 2.5   | 7.5   | 10.7     | 6.1      |
| 2012/13 予測      | 6.1      | 10.5  | 0.0      | 16.6  | 2.3   | 0.0  | 2.2   | 7.1   | 7.0      | 2.5      |
| 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  | 13.0  | 35.3  | 10.0     | 5.5      |
| 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      | 14.2  | 0.0      | 20.8  | 5.8   | 0.2  | 3.8   | 11.9  | 5.9      | 3.0      |
| 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  | 4.5   | 32.2  | 28.6     | 20.2     |
| 2012/13 予測      | 20.2     | 61.8  | 3.5      | 85.5  | 25.0  | 0.6  | 8.6   | 36.4  | 29.9     | 19.2     |
| 主要輸出国計          |          |       |          |       |       |      |       |       |          |          |
| 2010/11         | 78.5     | 331.8 | 7.4      | 417.7 | 111.7 | 12.6 | 81.2  | 227.2 | 117.2    | 73.3     |
| 2011/12 推定      | 73.3     | 361.9 | 10.4     | 445.6 | 112.1 | 12.1 | 90.2  | 236.6 | 138.7    | 70.3     |
| 2012/13 予測      | 70.3     | 315.0 | 10.1     | 395.3 | 112.4 | 12.0 | 81.2  | 226.5 | 117.9    | 50.3     |
| 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 | 2.5      | 176.4 | 87.0  | 3.1  | 23.5  | 121.5 | 0.5      | 54.4     |
| 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  | 1.3      | 20.2     |
| 2012/13 予測      | 20.2     | 93.9  | 0.0      | 114.1 | 76.8  | 0.2  | 2.5   | 86.7  | 6.0      | 21.4     |
| 世界計             |          |       | c)       |       |       |      |       | a)    | c)       |          |
| 2010/11         | 119.6    | 653.2 | 125.6    | 852.8 | 456.5 | 19.3 | 118.9 | 659.1 | 125.6    | 193.8    |
| 2011/12 推定      | 193.8    | 695.2 | 145.6    | 889.0 | 461.1 | 18.9 | 145.7 | 692.7 | 145.6    | 196.3    |
| 2012/13 予測      | 196.3    | 654.4 | 134.2    | 850.7 | 465.4 | 18.9 | 130.4 | 677.7 | 134.2    | 173.0    |

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) IGC 7月/6月データ：製粉製品の貿易を含まない。  
(2012年11月29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      | 38.2      |
|               | ドイツ     | 25.2  | 24.0  | 23.0      | 22.3      |
|               | ハンガリー   | 4.4   | 3.8   | 4.1       | 3.9       |
|               | 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       | 8.4       |
|               | 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      | 13.3      |
|               | その他     | 10.3  | 9.5   | 10.1      | 10.5      |
|               | 計       | 138.3 | 136.8 | 137.4     | 130.3     |
| ヨーロッパ         | 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     | 134.8     |
| CIS           | カザフスタン  | 16.5  | 9.6   | 22.7      | 10.5      |
|               | ロシア     | 61.7  | 41.5  | 56.2      | 39.0      |
|               | ウクライナ   | 20.9  | 16.8  | 22.3      | 14.2      |
|               | その他     | 14.5  | 13.1  | 13.7      | 14.6      |
|               | 計       | 113.6 | 81.1  | 115.0     | 78.3      |
| 北・中<br>アメリカ   | カナダ     | 26.8  | 23.2  | 25.3      | 26.7      |
|               | メキシコ    | 4.3   | 3.7   | 3.7       | 3.5       |
|               | アメリカ    | 60.4  | 60.1  | 54.4      | 61.8      |
|               | その他     | T     | T     | T         | T         |
|               | 計       | 91.5  | 87.0  | 83.4      | 92.0      |
| 南<br>アメリカ     | アルゼンチン  | 9.0   | 15.9  | 14.1      | 11.0      |
|               | 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  | 26.5  | 24.4      | 20.4      |
| 近<br>東<br>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      |

| 地区・国名 |         | 09/10   | 10/11  | 11/12(推定) | 12/13(予測) |       |
|-------|---------|---------|--------|-----------|-----------|-------|
| 極東アジア | アジア太平洋  | 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      | 23.3  |
|       |         | その他     | 2.2    | 2.4       | 2.5       | 2.4   |
|       |         | 計       | 111.1  | 110.8     | 116.6     | 123.3 |
|       | 計       |         | 227.3  | 227.3     | 236.1     | 244.8 |
|       | 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      |       |
| オセアニア | オーストラリア | 21.8    | 27.9   | 29.5      | 21.5      |       |
|       | 計       | 22.2    | 28.2   | 29.7      | 21.8      |       |
| 世界計   |         | 679.0   | 653.2  | 695.2     | 654.4     |       |

(2012年11月29日現在) Tは5万トン以下

(IGC)

[表3] アメリカ小麦の需給

(百万トン)

| 年 度              |      | 2010/11 | 2011/12<br>推 定 | 2012/13<br>予 測 |       |
|------------------|------|---------|----------------|----------------|-------|
| 作付面積(百万ヘクタール)    |      | 21.69   | 22.02          | 22.54          |       |
| 収穫面積(百万ヘクタール)    |      | 19.26   | 18.49          | 19.83          |       |
| 単 収(トン/ヘクタール)    |      | 3.11    | 2.39           | 3.11           |       |
| 供 給              | 期初在庫 | 26.56   | 23.46          | 20.22          |       |
|                  | 生 産  | 60.06   | 54.40          | 61.75          |       |
|                  | 輸 入  | 2.64    | 3.05           | 3.54           |       |
|                  | 計    | 89.24   | 80.94          | 85.51          |       |
| 需 要              | 国内消費 | 食 用     | 25.20          | 25.61          | 25.85 |
|                  |      | 種子用     | 1.93           | 2.07           | 1.99  |
|                  |      | 飼料用、他   | 3.59           | 4.46           | 8.57  |
|                  |      | 計       | 30.70          | 32.17          | 36.41 |
|                  | 輸 出  |         | 35.08          | 28.58          | 29.94 |
|                  | 計    |         | 65.78          | 60.72          | 66.35 |
| 期末在庫             |      | 23.46   | 20.22          | 19.16          |       |
| 平均農家価格(\$/ブッシェル) |      | 5.70    | 7.24           | 7.75~8.45      |       |

(2012年11月9日現在)

(USDA)

[表4] アメリカの小麦銘柄別需給

(百万トン)

| 銘柄   |      | HRW   |       | HRS   |       | SRW   |       | White |       | Durum |       | 計     |       |
|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 年度   |      | 11/12 | 12/13 | 11/12 | 12/13 | 11/12 | 12/13 | 11/12 | 12/13 | 11/12 | 12/13 | 11/12 | 12/13 |
| 供給   | 期初在庫 | 10.51 | 8.63  | 5.03  | 4.11  | 4.65  | 5.03  | 2.31  | 1.74  | 0.95  | 0.68  | 23.46 | 20.22 |
|      | 生産   | 21.23 | 27.32 | 10.83 | 13.74 | 12.46 | 11.43 | 8.55  | 7.05  | 1.36  | 2.23  | 54.40 | 61.75 |
|      | 輸入   | 0.00  | 0.27  | 0.96  | 1.23  | 0.88  | 0.58  | 0.19  | 0.25  | 1.01  | 1.23  | 3.05  | 3.54  |
|      | 計    | 31.73 | 36.22 | 16.82 | 19.08 | 17.99 | 17.04 | 11.05 | 9.04  | 3.32  | 4.14  | 80.94 | 85.51 |
| 需要   | 国内消費 | 12.30 | 15.84 | 6.12  | 7.92  | 8.46  | 7.51  | 3.37  | 2.75  | 1.91  | 2.39  | 32.17 | 36.41 |
|      | 輸出   | 10.80 | 14.15 | 6.59  | 6.53  | 4.49  | 3.95  | 5.93  | 4.63  | 0.73  | 0.68  | 28.58 | 29.94 |
|      | 計    | 23.11 | 29.99 | 12.71 | 13.43 | 12.95 | 11.46 | 9.31  | 7.38  | 2.64  | 3.08  | 58.60 | 66.35 |
| 期末在庫 |      | 8.63  | 6.23  | 4.11  | 3.51  | 5.03  | 5.58  | 1.74  | 1.66  | 0.68  | 1.06  | 20.22 | 19.16 |

(2012年11月9日現在)

(USDA)

[表5] 2012年アメリカ産ハード・レッド・スプリング小麦(太平洋岸向け地区分)の平均品質

| 区分 |                             | 2012               |       | 2011<br>平均 | 過去5年の<br>平均 |
|----|-----------------------------|--------------------|-------|------------|-------------|
|    |                             | 蛋白13.5~<br>14.5%区分 | 平均    |            |             |
| 小麦 | 容積重 (kg/hl)                 | 81.4               | 80.3  | 80.1       | 79.9        |
|    | 千粒重 (g)                     | 29.6               | 27.9  | 27.1       | 30.5        |
|    | 欠陥粒計 (%)                    | 1.5                | 2.0   | 2.0        | 1.7         |
|    | 水分 (%)                      | 10.7               | 10.6  | 11.1       | 11.6        |
|    | 灰分* (%)                     | 1.56               | 1.58  | 1.64       | 1.55        |
|    | 蛋白** (%)                    | 14.2               | 15.0  | 14.8       | 14.4        |
|    | 沈降価 (cc)                    | 61.6               | 62.1  | 62.3       | 61.1        |
|    | フォーリング・ナンバー (秒)             | 411                | 414   | 366        | 385         |
| 粉  | 粉採取率 (%)                    | 69.1               | 68.2  | 66.9       | 68.1        |
|    | 灰分* (%)                     | 0.50               | 0.50  | 0.50       | 0.48        |
|    | アミロ粘度*** (BU)               | 669                | 744   | 662        | 697         |
|    | ファリノ吸水 (%)                  | 63.8               | 64.0  | 64.4       | 65.9        |
|    | 〃 ピークタイム (分)                | 8.0                | 7.5   | 7.7        | 9.4         |
|    | エクステンソ面積 (cm <sup>2</sup> ) | 102                | 133   | 114        | 137         |
|    | パン吸水 (%)                    | 62.9               | 63.4  | 63.6       | 64.5        |
|    | 〃 体積 (cc)                   | 930                | 1,009 | 955        | 954         |

\* 14%水分ベース、\*\* 12%水分ベース、\*\*\* 粉65gで試験

(Crop Quality Report 2012)

[表6] アメリカ・太平洋岸北西部産ソフト・ホワイト小麦生産量

(百万トン)

|               | 2012推定<br>(9.28現在) |      | 2011 |      | 2010 |      | 2009 |      | 2008 |      |
|---------------|--------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|               | SW                 | CLUB | SW   | CLUB | SW   | CLUB | SW   | CLUB | SW   | CLUB |
| ワシントン         | 2.5                | 0.42 | 3.1  | 0.4  | 2.8  | 0.3  | 2.3  | 0.2  | 2.4  | 0.1  |
| オレゴン          | 1.4                | 0.02 | 1.8  | 0.0  | 1.5  | 0.0  | 1.2  | 0.0  | 1.3  | 0.0  |
| アイダホ          | 1.5                | 0.02 | 1.8  | 0.1  | 1.6  | 0.1  | 1.3  | 0.0  | 1.4  | 0.0  |
| 3州計           | 5.4                | 0.46 | 6.7  | 0.5  | 5.9  | 0.4  | 4.9  | 0.2  | 5.1  | 0.2  |
| 3州ソフト・ホワイト小麦計 | 5.9                |      | 7.2  |      | 6.3  |      | 5.1  |      | 5.3  |      |
| 全米ソフト・ホワイト小麦計 | 6.5                |      | 7.9  |      | 6.9  |      | 5.7  |      | 6.1  |      |

SW：ソフト・ホワイト小麦、CLUB：ホワイト・クラブ小麦

(Crop Quality Report 2012)

[表7] 2012年アメリカ・太平洋岸北西部産ソフト・ホワイト小麦の平均品質項

| 区 分    |                 | 2012  |       | 2011  |       | 過去5年の平均 |       |
|--------|-----------------|-------|-------|-------|-------|---------|-------|
|        |                 | SW    | CLUB  | SW    | CLUB  | SW      | CLUB  |
| 小<br>麦 | 容積重 (kg/hl)     | 80.2  | 79.3  | 80.1  | 78.8  | 78.7    | 78.7  |
|        | 千粒重 (g)         | 36.7  | 33.3  | 36.0  | 33.0  | 34.4    | 31.5  |
|        | 欠陥粒計 (%)        | 0.6   | 0.9   | 0.7   | 1.1   | 0.9     | 1.3   |
|        | 水分 (%)          | 9.5   | 8.9   | 9.7   | 9.2   | 9.5     | 9.1   |
|        | 灰分 * (%)        | 1.35  | 1.31  | 1.35  | 1.23  | 1.37    | 1.28  |
|        | 蛋白 ** (%)       | 9.8   | 10.2  | 9.2   | 8.7   | 10.1    | 10.2  |
|        | 沈降価 (cc)        | 18.1  | 12.7  | 12.9  | 10.1  | 16.8    | 15.0  |
|        | フォーリング・ナンバー (秒) | 320   | 308   | 306   | 284   | 324     | 314   |
| 粉      | 粉採取率 (%)        | 75.7  | 75.3  | 75.4  | 77.1  | 71.4    | 72.8  |
|        | 灰分 * (%)        | 0.49  | 0.49  | 0.51  | 0.48  | 0.46    | 0.45  |
|        | アミロ粘度 *** (BU)  | 470   | 464   | 424   | 458   | 503     | 514   |
|        | スポンジケーキ体積 (cc)  | 1,219 | 1,239 | 1,226 | 1,247 | 1,200   | 1,226 |
|        | クッキー直径 (cm)     | 8.6   | 9.1   | 8.8   | 9.0   | 8.4     | 8.7   |

\* 14%水分ベース、\*\* 12%水分ベース、\*\*\* 粉65gで試験

(Crop Quality Report 2012)

[表8] オーストラリアの州別小麦生産量

(百万トン)

| 年 度     | ニューサウス<br>ウェールズ | ビクトリア | クインズランド | サウス<br>オーストラリア | ウェスタン<br>オーストラリア | 計    |
|---------|-----------------|-------|---------|----------------|------------------|------|
| 2008/09 | 6.8             | 1.5   | 1.9     | 2.3            | 8.9              | 21.4 |
| 2009/10 | 5.4             | 3.0   | 1.3     | 4.0            | 8.1              | 21.8 |
| 2010/11 | 10.5            | 4.4   | 1.5     | 5.9            | 5.0              | 27.4 |
| 2011/12 | 7.9             | 3.6   | 1.8     | 4.4            | 11.7             | 29.5 |
| 2012/13 | 7.1             | 2.7   | 1.8     | 3.9            | 6.5              | 22.0 |

(2012年10月25日現在)

(ABARES, IGC)

[表9] カナダ・ウエスタン・レッド・スプリング小麦の蛋白量

| 銘柄・等級     | カナダ西部平均(%) |      |           | 2012年州別(%) |         |       |
|-----------|------------|------|-----------|------------|---------|-------|
|           | 2012       | 2011 | 2002-2011 | マニトバ       | サスカチュワン | アルバータ |
| No.1 CWRS | 13.6       | 13.0 | 13.6      | 14.2       | 13.6    | 13.4  |
| No.2 CWRS | 14.1       | 13.2 | 13.6      | 14.3       | 14.2    | 13.8  |
| No.3 CWRS | 14.4       | 13.3 | 13.6      | 14.6       | 14.5    | 13.9  |
| 平均        | 13.9       | 13.1 | 13.6      | 14.3       | 14.1    | 13.6  |

13.5%水分ベース、CNA法による

(Quality of Western Canadian wheat · 2012 - Preliminary Report)

[表10] 2012年産カナダ・ウエスタン・レッド・スプリング小麦の平均品質

|                         |                 | 1CWRS(蛋白区分別) |       |       | 1CWRS(13.5%) |           |
|-------------------------|-----------------|--------------|-------|-------|--------------|-----------|
|                         |                 | 13.0%        | 13.5% | 14.5% | 2011         | 2002-11平均 |
| 小麦                      | 容積重 (kg/hl)     | 82.2         | 81.9  | 81.3  | 81.9         | 81.4      |
|                         | 千粒重 (g)         | 34.0         | 32.1  | 33.5  | 34.6         | 32.4      |
|                         | 灰分 (%)          | 1.57         | 1.57  | 1.60  | 1.65         | 1.60      |
|                         | 蛋白 (%)          | 13.2         | 13.7  | 14.8  | 13.7         | 13.8      |
|                         | フォーリング・ナンバー (秒) | 430          | 445   | 445   | 425          | 406       |
| 粉                       | 粉採取率 (%)        | 75.8         | 75.6  | 75.6  | 76.3         | 75.6      |
|                         | 灰分 (%)          | 0.49         | 0.47  | 0.48  | 0.51         | 0.48      |
|                         | 蛋白 (%)          | 12.5         | 13.1  | 14.2  | 13.1         | 13.2      |
|                         | 明度 (L*)         | 94.4         | 94.3  | 94.1  | —            | —         |
|                         | 赤み (a*)         | 0.56         | 0.59  | 0.63  | —            | —         |
|                         | 黄み (b*)         | 10.1         | 10.2  | 10.2  | —            | —         |
|                         | マルトース価 (g/100g) | 3.1          | 3.0   | 2.8   | 3.0          | 2.7       |
|                         | アミロ粘度 (BU)      | 705          | 705   | 725   | 615          | 641       |
|                         | ファリノ吸水 (%)      | 68.0         | 68.3  | 68.1  | 68.5         | 67.4      |
|                         | ◇ DT (分)        | 5.75         | 5.00  | 8.75  | 5.50         | 6.39      |
|                         | ◇ MTI (BU)      | 30           | 10    | 30    | 20           | 23        |
|                         | ◇ 安定度 (分)       | 12.0         | 13.0  | 11.0  | 9.5          | 10.6      |
|                         | パン吸水 (%)        |              | 63    |       | 63           |           |
| ◇ 体積 (cm <sup>3</sup> ) |                 | 1,090        |       | 1,055 |              |           |

小麦は水分13.5%ベース、粉は水分14.0%ベース

アミロ粘度は粉65gによる試験の最高粘度

ファリノのDT=ディベロップメント・タイム、MTI=ミキシング・トレランス指数

パンはビューラー60%粉にアスコルビン酸を40ppm添加し、中種法による

(Quality of Western Canadian wheat · 2012 - Preliminary Report)

[表11] 2012年産カナダ・ウエスタン・アンバー・デュラム小麦の平均品質

|                               |                           | 1CWAD |      | 2CWAD |      |
|-------------------------------|---------------------------|-------|------|-------|------|
|                               |                           | 2012  | 2011 | 2012  | 2011 |
| 小麦                            | 容積重 (kg/hl)               | 82.7  | 83.2 | 82.4  | 82.8 |
|                               | 千粒重 (g)                   | 39.6  | 43.6 | 41.3  | 43.7 |
|                               | 灰分 (%)                    | 1.53  | 1.49 | 1.63  | 1.52 |
|                               | 蛋白 (%)                    | 12.7  | 12.3 | 12.8  | 12.3 |
|                               | フォーリング・ナンバー (秒)           | 440   | 420  | 450   | 430  |
| セモリナ                          | 粉採取率 (%)                  | 75.0  | 75.8 | 75.7  | 75.4 |
|                               | セモリナ採取率 (%)               | 67.2  | 67.5 | 67.3  | 66.8 |
|                               | 灰分 (%)                    | 0.66  | 0.63 | 0.69  | 0.64 |
|                               | 蛋白 (%)                    | 11.8  | 11.2 | 11.9  | 11.1 |
|                               | 黄色色素 (ppm)                | 10.0  | 9.5  | 9.8   | 9.1  |
|                               | 黄み (b*)                   | 33.0  | 31.9 | 31.8  | 31.2 |
|                               | スペック (個/cm <sup>2</sup> ) | 30    | 25   | 32    | 38   |
|                               | フォーリング・ナンバー (秒)           | 520   | 465  | 520   | 490  |
|                               | アルベオ L (mm)               | 89    | 96   | 97    | 97   |
|                               | ” P (mm)                  | 61    | 52   | 53    | 51   |
| ” P / L                       | 0.68                      | 0.54  | 0.55 | 0.53  |      |
| ” W×10 <sup>-4</sup> (joules) | 158                       | 132   | 135  | 128   |      |
| パスタ                           | 明度 (L*)                   | 73.0  | 73.4 | 72.6  | 73.3 |
|                               | 赤み (a*)                   | 5.7   | 4.2  | 6.3   | 4.2  |
|                               | 黄み (b*)                   | 64.5  | 62.7 | 64.1  | 62.0 |

小麦は水分13.5%ベース、粉は水分14.0%ベース

(Quality of Western Canadian wheat · 2012 - Preliminary Report)

[表12] 2012年ドイツ産冬小麦の平均品質

|                | 2012年 | 2011年 | 2010年 | 2009年 | 2008年 |
|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 蛋白 (乾物量%)      | 12.8  | 13.1  | 13.4  | 12.6  | 12.5  |
| 沈降価 (ml)       | 47    | 51    | 46    | 44    | 45    |
| パン体積 (ml/100g) | 687   | 702   | 694   | 676   | 680   |

(MM)

[表13] 2012年ドイツ産冬小麦の品質グループ・品種別生産比率と品質

| グループ | 品 種         | 生産比率(%) | 蛋白(乾物量%) | 沈降価(ml) |
|------|-------------|---------|----------|---------|
| E    | Akteur      | 7.2     |          |         |
|      | Genius      | 1.2     |          |         |
|      | その他         | 2.7     |          |         |
|      | 計           | 11.1    | 13.3     | 56      |
| A    | JB Asano    | 12.2    |          |         |
|      | Potenzial   | 7.0     |          |         |
|      | その他         | 30.6    |          |         |
|      | 計           | 49.8    | 12.8     | 48      |
| B    | Dekan       | 3.7     |          |         |
|      | Inspiration | 3.5     |          |         |
|      | その他         | 10.2    |          |         |
|      | 計           | 17.4    | 12.5     | 39      |
| C    | Hermann     | 2.8     |          |         |
|      | Tabasco     | 1.5     |          |         |
|      | その他         | 2.8     |          |         |
|      | 計           | 7.1     | 10.4     | 22      |
| EU   | Kerubino    | 3.3     |          |         |
|      | Chevalier   | 2.0     |          |         |
|      | その他         | 5.6     |          |         |
|      | 計           | 10.9    | 12.9     | 50      |
| 不詳   |             | 3.7     |          |         |
| 平均   |             | 100.0   | 12.8     | 47      |

(MM)

[表14] 2012年産製粉用ドイツ小麦の品質

|                     | 2012年 |           | 2011年<br>平均値 | 過去5年の<br>平均値 |
|---------------------|-------|-----------|--------------|--------------|
|                     | 平均値   | 範 囲       |              |              |
| 灰分 (乾物量%)           | 1.59  | 1.16-1.85 | 1.53         | 1.63         |
| 硬度 (NIR)            | 54    | 40-62     | 55           | 54           |
| 蛋白 (乾物量%)           | 13.5  | 10.8-16.5 | 13.5         | 13.5         |
| 沈降価 (ml)            | 55    | 26-75     | 55           | 54           |
| ウエットグルテン (%)        | 28.3  | 20.4-37.0 | 27.6         | 28.1         |
| グルテン指数              | 76    | 38-99     | 79           | 80           |
| フォーリングナンバー (秒)      | 319   | 179-404   | 304          | 318          |
| 灰分0.47% (乾物)粉歩留 (%) | 71.6  | 61.6-77.7 | 73.5         | 73.0         |
| 灰分0.60% (乾物)粉歩留 (%) | 77.7  | 71.6-82.2 | 79.8         | 78.9         |
| ストレート粉歩留 (%)        | 72.0  | 62.8-75.7 | 72.0         | 71.9         |
| ストレート粉灰分 (乾物量%)     | 0.48  | 0.41-0.56 | 0.44         | 0.45         |
| パン吸水 (%)            | 59.7  | 51.6-66.1 | 60.2         | 59.2         |
| パン体積 (ml/100g)      | 648   | 500-767   | 635          | 650          |

(MM)

[表15] 2012年産有機栽培ドイツ小麦の品質

|            |           | 2012年平均値 | 2011年平均値 |
|------------|-----------|----------|----------|
| 灰分         | (乾物量%)    | 1.78     | 1.67     |
| 硬度         | (NIR)     | 54       | 55       |
| 蛋白         | (乾物量%)    | 12.3     | 11.5     |
| 沈降価        | (ml)      | 46       | 43       |
| ウェットグルテン   | (%)       | 25.1     | 22.0     |
| グルテン指数     |           | 88       | 92       |
| フォーリングナンバー | (秒)       | 320      | 308      |
| タイプ405粉歩留  | (%)       | 72.1     | 73.4     |
| タイプ550粉歩留  | (%)       | 77.5     | 79.3     |
| パン吸水       | (%)       | 56.5     | 57.5     |
| パン体積       | (ml/100g) | 652      | 590      |

(品質グループEとCHの平均)

(MM)

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  | 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  | 4,599 | 99.5  | 4,594 | 99.5  | 287  | 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 | 4,684 | 101.8 | 4,677 | 101.8 | 293  | 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  | 4,564 | 97.4  | 4,575 | 97.4  | 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 | 101.1 | 4,612 | 101.1 | 4,620 | 101.1 | 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 | 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 | 4,708 | 99.6  | 4,700 | 100.2 | 316  | 102.6 |   |  |
| 23.4   | 533   | 105.5 | 564   | 103.9 | 893   | 242.8 | 441   | 103.1 | 434   | 102.2 | 441   | 103.1 | 434   | 102.2 | 315  | 114.0 |   |  |
| 5      | 470   | 88.0  | 512   | 104.7 | 855   | 207.3 | 394   | 102.5 | 390   | 104.9 | 394   | 102.5 | 390   | 104.9 | 320  | 110.4 |   |  |
| 6      | 523   | 112.3 | 526   | 106.8 | 852   | 220.9 | 407   | 105.1 | 416   | 107.1 | 407   | 105.1 | 416   | 107.1 | 311  | 107.6 |   |  |
| 7      | 573   | 109.4 | 461   | 94.1  | 964   | 229.9 | 354   | 92.8  | 350   | 90.8  | 354   | 92.8  | 350   | 90.8  | 316  | 110.5 |   |  |
| 期計     | 2,100 | 103.5 | 2,060 | 102.2 | 1,597 | 430.0 | 1,597 | 101.0 | 1,590 | 101.3 | 1,597 | 101.0 | 1,590 | 101.3 |      |       |   |  |
| 8      | 720   | 140.0 | 455   | 96.2  | 1,229 | 267.0 | 351   | 95.8  | 365   | 101.0 | 351   | 95.8  | 365   | 101.0 | 302  | 103.8 |   |  |
| 9      | 580   | 45.4  | 499   | 101.5 | 1,309 | 105.1 | 384   | 100.6 | 387   | 100.4 | 384   | 100.6 | 387   | 100.4 | 298  | 104.2 |   |  |
| 10     | 600   | 255.4 | 497   | 99.1  | 1,412 | 144.1 | 385   | 97.7  | 387   | 101.2 | 385   | 97.7  | 387   | 101.2 | 297  | 99.5  |   |  |
| 11     | 507   | 99.5  | 523   | 101.2 | 1,396 | 143.6 | 410   | 101.5 | 401   | 98.6  | 410   | 101.5 | 401   | 98.6  | 306  | 103.4 |   |  |
| 期計     | 2,406 | 94.9  | 1,974 | 99.5  | 1,531 | 383.0 | 1,531 | 98.9  | 1,541 | 100.2 | 1,531 | 98.9  | 1,541 | 100.2 |      |       |   |  |
| 12     | 453   | 94.6  | 542   | 98.7  | 1,307 | 144.9 | 428   | 99.8  | 435   | 100.0 | 428   | 99.8  | 435   | 100.0 | 298  | 103.2 |   |  |
| 24.1   | 356   | 83.6  | 452   | 98.0  | 1,211 | 139.7 | 354   | 98.1  | 336   | 97.0  | 354   | 98.1  | 336   | 97.0  | 317  | 104.3 |   |  |
| 2      | 489   | 86.7  | 483   | 100.8 | 1,217 | 127.9 | 380   | 102.0 | 373   | 101.5 | 380   | 102.0 | 373   | 101.5 | 324  | 104.8 |   |  |
| 3      | 558   | 106.4 | 529   | 95.8  | 1,246 | 134.9 | 418   | 96.3  | 426   | 97.9  | 418   | 96.3  | 426   | 97.9  | 316  | 102.6 |   |  |
| 期計     | 1,856 | 93.1  | 2,006 | 98.3  | 1,580 | 383.0 | 1,580 | 99.0  | 1,570 | 99.1  | 1,580 | 99.0  | 1,570 | 99.1  |      |       |   |  |
| 24.4   | 336   | 63.1  | 512   | 90.8  | 1,071 | 119.9 | 405   | 91.8  | 400   | 92.2  | 405   | 91.8  | 400   | 92.2  | 321  | 101.8 |   |  |
| 5      | 393   | 83.6  | 484   | 95.2  | 980   | 114.6 | 379   | 96.2  | 383   | 98.4  | 379   | 96.2  | 383   | 98.4  | 317  | 99.1  |   |  |
| 6      | 540   | 103.2 | 492   | 93.5  | 1,028 | 120.6 | 384   | 94.3  | 373   | 89.7  | 384   | 94.3  | 373   | 89.7  | 327  | 105.3 |   |  |
| 7      | 465   | 81.0  | 458   | 99.3  | 1,034 | 107.3 | 358   | 101.0 | 382   | 109.1 | 358   | 101.0 | 382   | 109.1 | 304  | 96.3  |   |  |
| 期計     | 1,734 | 82.6  | 1,946 | 94.5  | 1,526 | 373.0 | 1,526 | 95.6  | 1,539 | 96.8  | 1,526 | 95.6  | 1,539 | 96.8  |      |       |   |  |
| 8      | 407   | 56.5  | 472   | 103.6 | 969   | 78.9  | 365   | 104.2 | 370   | 101.4 | 365   | 104.2 | 370   | 101.4 | 299  | 99.3  |   |  |
| 9      | 670   | 115.5 | 492   | 98.6  | 1,147 | 87.6  | 384   | 100.0 | 381   | 98.4  | 384   | 100.0 | 381   | 98.4  | 303  | 101.4 |   |  |
| 10     | 610   | 101.7 | 506   | 101.8 | 1,251 | 88.6  | 395   | 102.5 | 393   | 101.5 | 395   | 102.5 | 393   | 101.5 | 305  | 102.7 |   |  |
| 11     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |       |   |  |
| 期計     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |       |   |  |
| 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。  
 4. 24年10月分は速報のため、遡って訂正がある場合があります。





| 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16年       | 108  |     | 1,521      | -31.6 | 394,302 | 20,173  | 27.1  | 6,134,470 | 9,052    | 14.0  | 2,374,572 | 25,182 | 21.9  | 8,127,776 | 82,538  | 17.5    | 1,190,250 |
| 17          | 110  |     | 1,824      | 19.9  | 438,190 | 21,913  | 8.6   | 7,000,182 | 9,500    | 5.0   | 2,552,981 | 23,937 | -4.9  | 7,996,474 | 100,493 | 21.8    | 1,544,012 |
| 18          | 116  |     | 1,681      | -7.8  | 433,966 | 22,984  | 4.9   | 7,355,196 | 10,058   | 5.9   | 3,046,143 | 24,480 | 2.3   | 8,445,272 | 89,037  | -11.4   | 1,462,153 |
| 19          | 118  |     | 1,775      | 5.6   | 425,814 | 22,960  | -0.1  | 7,582,286 | 8,065    | -19.8 | 2,715,392 | 23,105 | -5.6  | 9,038,272 | 95,269  | 7.0     | 2,033,963 |
| 20          | 104  |     | 883        | -50.3 | 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        | -22.0 | 155,524 | 24,340  | 5.3   | 6,815,396 | 5,619    | 1.0   | 1,741,201 | 16,506 | 17.3  | 6,706,094 | 110,350 | -6.3    | 1,986,586 |
| 22          | 88   |     | 484        | -29.6 | 131,503 | 23,950  | -1.6  | 5,802,780 | 8,314    | 48.0  | 2,171,998 | 19,360 | 8.3   | 7,141,796 | 94,562  | -14.3   | 1,764,462 |
| 23          | 80   |     | 340        | -29.8 | 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年1月       | 77   |     | 7          | 302.2 | 1,883   | 2,173   | 1.9   | 5,293,041 | 615      | 4.1   | 149,302   | 1,923  | 18.9  | 665,252   | 627     | -62.5   | 14,673    |
| 2           | 77   |     | 20         | 20.4  | 4,002   | 1,395   | 20.7  | 362,160   | 633      | 23.1  | 161,005   | 1,548  | 20.5  | 558,846   | 7,687   | 34.7    | 146,108   |
| 3           | 81   |     | 25         | -29.1 | 5,598   | 1,823   | -12.1 | 483,625   | 833      | 39.1  | 250,885   | 1,846  | -1.0  | 683,957   | 7,750   | -50.6   | 79,015    |
| 4           | 82   |     | 8          | -81.1 | 2,875   | 2,019   | -15.4 | 532,186   | 763      | 0.7   | 292,695   | 1,919  | -9.8  | 736,314   | 7,931   | 45.7    | 159,712   |
| 5           | 80   |     | 27         | -40.5 | 6,916   | 2,305   | -1.6  | 591,032   | 768      | 30.0  | 231,797   | 1,752  | -18.3 | 668,624   | 29      | -99.9   | 2,584     |
| 6           | 79   |     | 68         | 10.7  | 18,522  | 2,276   | -1.0  | 581,657   | 804      | 28.8  | 223,873   | 1,817  | -19.3 | 627,636   | 11,062  | 21.6    | 213,070   |
| 7           | 79   |     | 19         | -69.7 | 3,826   | 2,308   | 0.5   | 599,547   | 869      | 20.8  | 256,791   | 1,659  | -8.5  | 654,796   | 8,220   | 3,412.8 | 166,287   |
| 8           | 78   |     | 26         | 31.2  | 6,132   | 2,472   | 1.2   | 610,189   | 984      | 35.5  | 264,070   | 1,662  | 6.5   | 639,926   | 6,499   | 17.1    | 129,888   |
| 9           | 79   |     | 5          | 0.1   | 1,784   | 1,836   | 6.2   | 448,752   | 819      | 40.7  | 219,996   | 1,891  | 15.3  | 751,362   | 11,768  | 20.2    | 230,979   |
| 10          | 78   |     | 6          | -84.9 | 2,240   | 1,796   | -17.9 | 466,090   | 882      | 40.9  | 221,579   | 2,165  | 7.8   | 961,029   | 8,595   | -4.3    | 182,293   |
| 11          |      |     |            |       |         |         |       |           |          |       |           |        |       |           |         |         |           |
| 12          |      |     |            |       |         |         |       |           |          |       |           |        |       |           |         |         |           |
| 24年1月～12月累計 |      |     | 209        | -36.1 | 53,778  | 20,403  | -5.8  | 5,195,279 | 7,969    | 25.9  | 2,272,595 | 18,183 | -0.7  | 6,947,742 | 66,168  | -25.8   | 1,324,609 |
| 米           | 国    |     |            |       |         |         |       |           | 1,995    | 91.7  | 409,970   | 1,900  | 10.3  | 862,478   | 76      | -19.3   | 5,433     |
| 英           | 国    |     | 128        | 24.6  | 23,822  | 14,178  | 2.4   | 3,674,120 | 49       | 166.3 | 9,733     | 719    | 14.5  | 568,142   | 150     | -12.8   | 17,092    |
| 中           | 国    |     |            |       |         | 25      | 17.4  | 11,298    | 1,024    | 11.3  | 512,268   | 923    | -4.0  | 560,982   |         |         |           |
| 仏           | 国    |     |            |       |         | 6       | 0.4   | 907       |          |       | 142       | 7      | 71.8  | 50,372    |         |         |           |
| 香           | 港    |     |            |       |         | 9       | 125.9 | 970       |          |       | 1         | -76.9  | 1,182 |           |         |         |           |
| 韓           | 国    |     |            |       |         | 2,669   | 30.6  | 693,759   |          |       | 1,316     | 1      | 180.7 | 214       |         |         |           |
| 日           | 本    |     |            |       |         | 301     | -78.5 | 175,886   | 891      | -6.8  | 157,262   | 888    | -3.9  | 689,308   |         |         |           |
| 独           | 国    |     |            |       |         | 2       | 47.4  | 1,038     | 382      | -2.1  | 100,491   | 128    | 7.1   | 182,371   |         |         |           |
| 米           | 国    |     |            |       |         | 2       |       |           | 131      | -64.2 | 25,026    | 696    | 49.5  | 251,102   |         |         |           |
| カナ          | ダ    |     |            |       |         | 1       | -84.7 | 329       | 1,019    | 33.3  | 239,357   | 1,027  | 104.1 | 393,506   |         |         |           |
| オース         | トラリア |     |            |       |         | 2       |       |           | 42       | -59.9 | 3,328     | 278    | -22.5 | 54,680    |         |         |           |
| シンガ         | ポール  |     |            |       |         | 1       |       |           | 646      | -1.0  | 11,542    | 58     | -29.0 | 91,924    |         |         |           |
| タイ          |      |     |            |       |         | 54      | 13.3  | 14,546    | 2        | -18.7 | 1,177     | 218    | 26.1  | 111,234   |         |         |           |
| インド         | ネシア  |     | 81         |       | 29,956  | 17      |       | 6,965     | 5        |       | 1,228     | 596    | 13.3  | 331,391   |         |         | 73,006    |
| オース         | トラリア |     |            |       |         | 374     | 35.6  | 81,921    | 28       |       | 33,851    | 131    | 43.4  | 99,174    |         |         |           |
| 台湾          |      |     |            |       |         | 721     | 1.7   | 149,573   | 525      | 489.6 | 138,168   | 89     | -21.2 | 32,130    |         |         |           |
| ベトナム        |      |     |            |       |         |         |       |           | 22       | -35.2 | 6,356     | 1,127  | 67.2  | 4,166     |         |         |           |
| ニュージー       | ランド  |     |            |       |         | 97      |       |           | 97       | -0.4  | 37,594    | 2,034  | -4.2  | 623,312   |         |         |           |
| マレー         | シア   |     |            |       |         | 1       | -70.5 | 241       | 5        | 46.9  | 4,785     | 1,221  | 2.0   | 240,282   |         |         |           |
| フィリ         | ピン   |     |            |       |         |         |       |           | 7        |       | 1,631     | 870    | 25.0  | 373,242   |         |         |           |
| ペル          | ズ    |     |            |       |         |         |       |           |          |       |           |        |       |           |         |         |           |
| アルゼン        | チン   |     |            |       |         |         |       |           |          |       |           |        |       |           |         |         |           |
| イス          | ラエル  |     |            |       |         | 2,025   | -37.9 | 374,662   | 179      | 44.6  | 37,758    | 347    | 185.7 | 77,624    |         |         |           |
| その他         |      |     |            |       |         | 19      | 7.9   | 8,418     | 311      | 32.9  | 69,123    | 509    | 18.9  | 184,900   |         |         |           |
|             |      |     |            |       |         |         |       |           |          | 6.4   | 88,059    | 760    | -26.2 | 272,884   |         |         |           |

(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<br>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                  | -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                  | -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                  | 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                  | -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                  | -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                 | -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                   | 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        | 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 | 409,943   | 230                | 48.6  | 70,742    | 27            | -44.6 | 4,911   | 693        | -28.6 | 168,187   |
| 2         | 77                   | -13.5  | 458,367   | 174                | -7.3  | 69,773    | 57            | 9.112 | 9,112   | 832        | -10.3 | 218,111   |
| 3         | 81                   | 1.1    | 512,385   | 243                | 15.7  | 82,578    | 49            | -20.8 | 8,920   | 1,139      | 14.5  | 293,223   |
| 4         | 82                   | 42.5   | 516,139   | 227                | 29.6  | 88,309    | 35            | -3.8  | 8,240   | 979        | 10.4  | 251,276   |
| 5         | 80                   | 13.4   | 494,231   | 136                | 7.9   | 60,991    | 46            | -5.8  | 8,233   | 875        | -3.8  | 225,974   |
| 6         | 79                   | -20.6  | 497,354   | 150                | -29.2 | 53,654    | 61            | 122.4 | 9,665   | 969        | 13.3  | 256,348   |
| 7         | 78                   | 14.9   | 500,257   | 142                | -5.9  | 68,844    | 66            | 103.5 | 9,152   | 812        | -19.1 | 222,949   |
| 8         | 78                   | 8.7    | 515,552   | 132                | -26.9 | 58,966    | 37            | -50.2 | 8,082   | 922        | 2.0   | 249,518   |
| 9         | 79                   | -14.2  | 512,808   | 147                | -21.9 | 55,462    | 74            | 60.4  | 10,563  | 958        | -9.6  | 257,715   |
| 10        | 78                   | -15.9  | 434,380   | 147                | -22.3 | 60,067    | 59            | 0.0   | 11,801  | 820        | -25.8 | 227,819   |
| 11        |                      |        |           |                    |       |           |               |       |         |            |       |           |
| 12        |                      |        |           |                    |       |           |               |       |         |            |       |           |
| 24年1~12月計 | 163,469              | 1.1    | 4,851,416 | 1,730              | -2.6  | 669,386   | 512           | 3.3   | 88,679  | 8,999      | -6.4  | 2,371,120 |

| 区分<br>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16年     | 108         | -26.9 | 720,628   | 9,328        | 13.5  | 7,104,285  | 8,288      | -5.2  | 2,847,158 |
| 17        | 110         | -6.6  | 762,779   | 12,274       | 31.6  | 8,722,215  | 8,445      | 1.9   | 3,214,048 |
| 18        | 116         | 6.1   | 804,131   | 13,120       | 6.9   | 9,755,783  | 9,091      | 7.7   | 3,586,187 |
| 19        | 118         | 44.2  | 1,133,758 | 14,688       | 12.0  | 11,536,637 | 9,200      | 1.2   | 3,645,447 |
| 20        | 104         | 9.1   | 1,270,762 | 14,672       | -0.1  | 12,115,107 | 8,120      | -11.7 | 3,507,616 |
| 21        | 93.5        | -26.1 | 993,506   | 11,972       | -18.4 | 10,258,866 | 6,181      | -23.9 | 2,919,649 |
| 22        | 88          | 10.0  | 1,067,436 | 13,343       | 11.5  | 11,770,935 | 5,981      | -3.2  | 2,825,812 |
| 23        | 80          | -28.4 | 801,032   | 11,967       | -10.3 | 10,091,546 | 5,012      | -16.2 | 2,146,062 |
| 24年1月     | 77          | -11.5 | 57,338    | 826          | -3.9  | 714,876    | 324        | -21.2 | 135,296   |
| 2         | 77          | -18.7 | 47,733    | 1,051        | 2.1   | 940,748    | 437        | 1.4   | 183,405   |
| 3         | 81          | 69.4  | 100,397   | 1,080        | 5.4   | 990,731    | 476        | 9.5   | 221,982   |
| 4         | 82          | -5.7  | 61,210    | 1,162        | 39.6  | 1,026,360  | 443        | 55.3  | 200,095   |
| 5         | 80          | 101.5 | 65,620    | 1,155        | 80.8  | 1,016,057  | 478        | 27.3  | 199,919   |
| 6         | 79          | 2.1   | 48,571    | 1,194        | 19.1  | 1,031,938  | 557        | 28.0  | 247,793   |
| 7         | 79          | 41.0  | 66,823    | 1,190        | 22.0  | 996,388    | 472        | -12.0 | 200,941   |
| 8         | 78          | 45.9  | 69,232    | 1,192        | 38.5  | 1,038,323  | 505        | 58.3  | 212,755   |
| 9         | 79          | 2.9   | 68,116    | 1,491        | 51.0  | 1,382,338  | 634        | 46.8  | 278,625   |
| 10        | 78          | 9.6   | 77,177    | 1,344        | 27.3  | 1,311,318  | 507        | 9.0   | 217,777   |
| 11        |             |       |           |              |       |            |            |       |           |
| 12        |             |       |           |              |       |            |            |       |           |
| 24年1~12月計 | 656         | 19.1  | 662,217   | 11,685       | 26.1  | 10,449,080 | 4,833      | 17.2  | 2,098,588 |

(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等という。

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<br>(シカゴ・SRW小麦No.2、<br>期近もの) | 2004                                  | (3.86)<br>142 | (3.75)<br>138 | (3.73)<br>137  | (3.83)<br>141 | (3.54)<br>130 | (3.51)<br>129 | (3.33)<br>122 | (3.03)<br>111 | (3.37)<br>124 | (3.19)<br>117 | (3.06)<br>112 | (3.03)<br>111 |               |
|                                | 2005                                  | (2.98)<br>109 | (3.00)<br>110 | (3.68)<br>135  | (3.09)<br>114 | (3.06)<br>113 | (3.23)<br>119 | (3.23)<br>119 | (3.49)<br>128 | (3.16)<br>116 | (3.23)<br>119 | (3.39)<br>125 | (3.07)<br>113 | (3.19)<br>117 |
|                                | 2006                                  | (3.29)<br>121 | (3.52)<br>129 | (3.62)<br>133  | (3.50)<br>129 | (4.00)<br>147 | (3.62)<br>133 | (3.62)<br>133 | (3.66)<br>134 | (3.77)<br>138 | (3.93)<br>144 | (5.43)<br>199 | (4.82)<br>177 | (4.94)<br>182 |
|                                | 2007                                  | (4.64)<br>170 | (4.55)<br>167 | (4.61)<br>169  | (4.88)<br>179 | (4.97)<br>183 | (6.07)<br>223 | (6.07)<br>223 | (6.02)<br>221 | (6.97)<br>256 | (8.46)<br>311 | (9.53)<br>350 | (7.78)<br>282 | (8.55)<br>314 |
|                                | 2008                                  | (9.32)<br>342 | (9.43)<br>378 | (10.93)<br>426 | (8.96)<br>329 | (7.76)<br>284 | (8.77)<br>322 | (8.77)<br>322 | (8.11)<br>298 | (8.25)<br>303 | (7.27)<br>267 | (5.56)<br>204 | (5.34)<br>196 | (5.20)<br>191 |
|                                | 2009                                  | (5.69)<br>209 | (5.36)<br>197 | (5.44)<br>200  | (5.22)<br>192 | (5.78)<br>212 | (5.75)<br>211 | (5.75)<br>211 | (5.35)<br>196 | (4.82)<br>177 | (4.71)<br>173 | (5.05)<br>186 | (5.39)<br>198 | (5.37)<br>197 |
|                                | 2010                                  | (5.10)<br>187 | (4.87)<br>179 | (4.79)<br>176  | (4.91)<br>180 | (4.72)<br>173 | (4.52)<br>166 | (4.52)<br>166 | (5.96)<br>219 | (7.03)<br>258 | (7.27)<br>267 | (7.05)<br>259 | (6.73)<br>247 | (7.65)<br>281 |
|                                | 2011                                  | (7.73)<br>284 | (8.40)<br>309 | (6.68)<br>245  | (7.44)<br>273 | (7.36)<br>271 | (6.73)<br>247 | (6.73)<br>247 | (6.95)<br>255 | (7.13)<br>262 | (6.96)<br>256 | (6.23)<br>229 | (6.33)<br>232 | (5.79)<br>213 |
|                                | 2012                                  | (6.02)<br>221 | (6.26)<br>230 | (6.65)<br>244  | (6.24)<br>229 | (6.09)<br>224 | (6.10)<br>224 | (6.10)<br>224 | (8.85)<br>325 | (8.47)<br>311 | (8.78)<br>323 | (8.48)<br>312 | (8.46)<br>311 | (8.01)<br>294 |
|                                | とうもろこし<br>(シカゴ、イエロー・<br>コーンNo.2、期近もの) | 2004          | (2.67)<br>105 | (2.83)<br>112  | (3.02)<br>119 | (3.16)<br>125 | (3.00)<br>118 | (2.86)<br>113 | (2.36)<br>93  | (2.25)<br>89  | (2.14)<br>84  | (2.06)<br>81  | (1.99)<br>78  | (2.00)<br>79  |
|                                |                                       | 2005          | (2.00)<br>79  | (2.00)<br>79   | (2.14)<br>84  | (2.08)<br>82  | (2.08)<br>82  | (2.22)<br>87  | (2.22)<br>87  | (2.37)<br>93  | (2.15)<br>85  | (2.04)<br>80  | (1.93)<br>76  | (2.02)<br>80  |
|                                |                                       | 2006          | (2.13)<br>84  | (2.23)<br>88   | (2.24)<br>88  | (2.37)<br>93  | (2.45)<br>97  | (2.38)<br>94  | (2.38)<br>94  | (2.44)<br>96  | (2.30)<br>91  | (2.42)<br>95  | (3.03)<br>119 | (3.56)<br>140 |
| 2007                           |                                       | (3.91)<br>154 | (4.11)<br>162 | (4.02)<br>158  | (3.62)<br>142 | (3.70)<br>146 | (3.81)<br>150 | (3.81)<br>150 | (3.26)<br>128 | (3.31)<br>130 | (3.51)<br>138 | (3.69)<br>145 | (3.69)<br>145 | (3.86)<br>152 |
| 2008                           |                                       | (5.08)<br>200 | (5.01)<br>203 | (5.56)<br>215  | (6.06)<br>239 | (5.91)<br>236 | (7.33)<br>288 | (7.33)<br>288 | (6.47)<br>255 | (5.30)<br>209 | (5.62)<br>221 | (3.88)<br>153 | (3.86)<br>152 | (3.75)<br>148 |
| 2009                           |                                       | (3.65)<br>144 | (3.63)<br>143 | (3.92)<br>154  | (3.94)<br>155 | (4.17)<br>164 | (4.06)<br>160 | (4.06)<br>160 | (3.30)<br>130 | (3.19)<br>126 | (3.47)<br>136 | (3.73)<br>147 | (3.91)<br>154 | (4.08)<br>160 |
| 2010                           |                                       | (3.72)<br>146 | (3.62)<br>142 | (3.63)<br>143  | (3.64)<br>143 | (3.63)<br>143 | (3.54)<br>139 | (3.54)<br>139 | (3.92)<br>154 | (4.12)<br>162 | (4.95)<br>195 | (5.63)<br>222 | (5.56)<br>219 | (5.84)<br>230 |
| 2011                           |                                       | (6.49)<br>255 | (6.91)<br>272 | (6.36)<br>250  | (7.42)<br>292 | (6.97)<br>275 | (7.02)<br>276 | (7.02)<br>276 | (7.01)<br>276 | (7.07)<br>278 | (7.01)<br>276 | (6.40)<br>252 | (6.46)<br>254 | (5.79)<br>228 |
| 2012                           |                                       | (6.00)<br>236 | (6.27)<br>247 | (6.69)<br>263  | (6.29)<br>248 | (5.97)<br>235 | (5.80)<br>228 | (5.80)<br>228 | (7.77)<br>306 | (7.94)<br>313 | (7.48)<br>294 | (7.37)<br>290 | (7.21)<br>284 | (7.19)<br>283 |

(注) 1. 小麦は、シカゴ相場による月央の終値である(2012年12月分は12月14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(港湾諸経費を除く)の概要

(単位：トン、円/ドル当たり)

| 入札月および積月 |     | 平成24年2月入札分<br>(積月：4月積み) |                       |              | 平成24年3月入札分<br>(積月：5月積み、6月到着) |                       |              | 平成24年4月入札分<br>(積月：6月積み、7月到着) |                       |              | 平成24年5月入札分<br>(積月：7月積み、8月到着) |                       |              | 平成24年5月及び6月入札分<br>(積月：8月積み、9月到着) |                       |              |
|----------|-----|-------------------------|-----------------------|--------------|------------------------------|-----------------------|--------------|------------------------------|-----------------------|--------------|------------------------------|-----------------------|--------------|----------------------------------|-----------------------|--------------|
| 産地       | 銘柄  | 数量                      | 落札価格<br>(加重平均)<br>※税別 | ※左の税込み<br>価格 | 数量                           | 落札価格<br>(加重平均)<br>※税別 | ※左の税込み<br>価格 | 数量                           | 落札価格<br>(加重平均)<br>※税別 | ※左の税込み<br>価格 | 数量                           | 落札価格<br>(加重平均)<br>※税別 | ※左の税込み<br>価格 | 数量                               | 落札価格<br>(加重平均)<br>※税別 | ※左の税込み<br>価格 |
| アメリカ     | WW  | 56,035                  | 24,273                | 25,487       | 68,262                       | 26,340                | 27,657       | 50,850                       | 25,953                | 27,251       | 65,868                       | 24,607                | 25,837       | 80,290                           | 24,435                | 25,657       |
|          | SH  | 56,492                  | 26,626                | 27,957       | 71,301                       | 28,887                | 30,331       | 73,629                       | 26,998                | 28,348       | 78,823                       | 26,039                | 27,341       | 77,140                           | 25,829                | 27,120       |
|          | DNS | 72,887                  | 31,903                | 33,498       | 79,729                       | 34,879                | 36,623       | 131,459                      | 33,119                | 34,775       | 115,914                      | 31,105                | 32,660       | 123,828                          | 29,914                | 31,410       |
|          | 小計  | 185,414                 | 27,989                | 29,388       | 219,292                      | 30,273                | 31,787       | 255,938                      | 29,934                | 31,431       | 260,605                      | 27,930                | 29,327       | 281,264                          | 27,230                | 28,592       |
| カナダ      | 1CW | 92,262                  | 32,349                | 33,966       | 73,996                       | 34,318                | 36,034       | 74,298                       | 33,620                | 35,301       | 84,704                       | 30,721                | 32,257       | 48,786                           | 31,173                | 32,732       |
|          | 小計  | 92,262                  | 32,349                | 33,966       | 73,996                       | 34,318                | 36,034       | 74,298                       | 33,620                | 35,301       | 84,704                       | 30,721                | 32,257       | 48,786                           | 31,173                | 32,732       |
| オーストラリア  | ASW | 54,224                  | 26,784                | 28,123       | 72,289                       | 27,285                | 28,649       | 60,324                       | 26,081                | 27,385       | 68,950                       | 25,684                | 26,968       | 74,465                           | 25,223                | 26,484       |
|          | 小計  | 54,224                  | 26,784                | 28,123       | 72,289                       | 27,285                | 28,649       | 60,324                       | 26,081                | 27,385       | 68,950                       | 25,684                | 26,968       | 74,465                           | 25,223                | 26,484       |
|          | 計   | 331,900                 | 29,004                | 30,454       | 365,577                      | 30,501                | 32,026       | 390,560                      | 30,040                | 31,542       | 414,259                      | 28,127                | 29,533       | 404,515                          | 27,336                | 28,703       |

| 入札月および積月 |     | 平成24年6月及び7月入札分<br>(積月：9月積み、10月到着) |                       |              | 平成24年7月及び8月入札分<br>(積月：10月積み、11月到着) |                       |              | 平成24年9月入札分<br>(積月：11月積み、12月到着) |                       |              | 平成24年10月入札分<br>(積月：12月積み、1月に着) |                       |              | 平成24年11月入札分<br>(積月：1月に着、2月に着) |                       |              |
|----------|-----|-----------------------------------|-----------------------|--------------|------------------------------------|-----------------------|--------------|--------------------------------|-----------------------|--------------|--------------------------------|-----------------------|--------------|-------------------------------|-----------------------|--------------|
| 産地       | 銘柄  | 数量                                | 落札価格<br>(加重平均)<br>※税別 | ※左の税込み<br>価格 | 数量                                 | 落札価格<br>(加重平均)<br>※税別 | ※左の税込み<br>価格 | 数量                             | 落札価格<br>(加重平均)<br>※税別 | ※左の税込み<br>価格 | 数量                             | 落札価格<br>(加重平均)<br>※税別 | ※左の税込み<br>価格 | 数量                            | 落札価格<br>(加重平均)<br>※税別 | ※左の税込み<br>価格 |
| アメリカ     | WW  | 59,378                            | 29,682                | 31,166       | 61,840                             | 31,080                | 32,634       | 48,320                         | 30,689                | 32,223       | 62,953                         | 30,390                | 31,910       | 87,417                        | 31,071                | 32,625       |
|          | SH  | 71,585                            | 31,583                | 33,162       | 75,710                             | 32,923                | 34,569       | 70,474                         | 33,056                | 34,709       | 78,687                         | 32,883                | 34,527       | 110,845                       | 34,692                | 36,427       |
|          | DNS | 124,714                           | 34,727                | 36,463       | 122,338                            | 34,675                | 36,409       | 82,734                         | 34,474                | 36,198       | 98,154                         | 34,420                | 36,141       | 94,125                        | 35,993                | 37,793       |
|          | 小計  | 255,677                           | 32,675                | 34,309       | 259,888                            | 33,309                | 34,974       | 201,528                        | 33,071                | 34,725       | 239,794                        | 32,858                | 34,501       | 292,387                       | 34,029                | 35,730       |
| カナダ      | 1CW | 80,431                            | 28,398                | 29,818       | 85,312                             | 35,937                | 37,734       | 77,577                         | 33,869                | 35,562       | 101,398                        | 33,326                | 34,992       | 95,713                        | 34,425                | 36,146       |
|          | 小計  | 80,431                            | 28,398                | 29,818       | 85,312                             | 35,937                | 37,734       | 77,577                         | 33,869                | 35,562       | 101,398                        | 33,326                | 34,992       | 95,713                        | 34,425                | 36,146       |
| オーストラリア  | ASW | 60,175                            | 30,910                | 32,456       | 58,950                             | 32,569                | 34,197       | 59,445                         | 31,698                | 33,283       | 60,377                         | 32,276                | 33,890       | 91,082                        | 34,120                | 35,826       |
|          | 小計  | 60,175                            | 30,910                | 32,456       | 58,950                             | 32,569                | 34,197       | 59,445                         | 31,698                | 33,283       | 60,377                         | 32,276                | 33,890       | 91,082                        | 34,120                | 35,826       |
|          | 計   | 396,283                           | 31,539                | 33,116       | 404,150                            | 33,756                | 35,444       | 338,550                        | 33,013                | 34,664       | 401,569                        | 32,889                | 34,533       | 479,182                       | 34,125                | 35,831       |

(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」を参照して、「調達・入札」の「調達情報・公表事項」を参照し、「食料安定供給特別会計」を検索し(アドレス[http://www.maff.go.jp/i/supply/kouhyou/keiyaku/kyokyu.html])、「米管理動定・麦管理動定」、「米管理動定」の「一般競争入札・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：農林水産省総合食料局(食糧貿易課))



# 製粉振興 平成24年(No.541～552) 目次

| 月別 | 巻頭言(題名)                              | 解説、レポート、随想、ソフト&ハード                                                                                                                                          | 執筆者                                           |
|----|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
|    |                                      | 題名                                                                                                                                                          |                                               |
| 1  |                                      | <p>「再認識必要な一般的衛生管理の重要性」<br/>～食品の安全をめぐる大手製造・流通の動き～<br/>2011AACC International Annual Meetingに参加して<br/>製粉と小麦粉のお国ぶり ―その17―<br/>スペイン<br/>小麦粉のある風景<br/>ドーナツ今昔</p> | <p>湯川 剛一郎<br/>早川 克志<br/>長尾 精一<br/>ひらの あさか</p> |
| 2  | 製粉産業をめぐる課題                           | <p>穀物生産のライフサイクルアセスメント(LCA)と<br/>食糧安全保障<br/>製パン業界を巡る最近の動向<br/>食文化と安全</p>                                                                                     | <p>八丁 信正<br/>中 峯 准一<br/>畑 江 敬子</p>            |
| 3  | 輸入小麦の政府売渡価格決定と相場連動制の課題について           | <p>食料問題と遺伝子組換え作物を考える<br/>―人口・技術・社会―<br/>食品業界の最近の動向<br/>肉のおいしさと熟成<br/>小麦粉のある風景<br/>いとしの「中華まん」</p>                                                            | <p>三石 誠司<br/>佐藤 信広<br/>藤木 正一<br/>ひらの あさか</p>  |
| 4  | 平成24年度の「麦の需給に関する見通し」について             | <p>震災復興を踏まえた食産業振興の動向<br/>国内産麦の生育情報の提供について<br/>製粉と小麦粉のお国ぶり ―その18―<br/>トルコ</p>                                                                                | <p>池戸 重信<br/>木野 信秋<br/>長尾 精一</p>              |
| 5  | 「食品産業の将来ビジョン」の策定とそれを踏まえた麦関連産業の課題への対応 | <p>「食品産業の将来ビジョン」について<br/>食品産業事業者における事業継続の取組について<br/>もう一度泡とおいしさ<br/>小麦粉のある風景<br/>昭和の小麦粉おやつ</p>                                                               | <p>高嶋 宏樹<br/>秋山 憲孝<br/>畑 江 敬子<br/>ひらの あさか</p> |
| 6  | 輸入小麦の売渡に関する課題について                    | <p>食品産業の直面する諸課題について<br/>―「放射能検査」と「食品表示」―<br/>「USDA(米国農務省)2021年農業見通し」の概要(小麦)<br/>飽きる・飽きない・たべもの</p>                                                           | <p>西藤 久三<br/>上林 篤幸<br/>藤木 正一</p>              |

| 月別 | 巻頭言(題名)                    | 解説、レポート、随想、ソフト&ハード                                                                                                           | 執筆者                                         |
|----|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
|    |                            | 題名                                                                                                                           |                                             |
| 7  | 我が国の経済連携協定の推進と製粉産業について     | 国内産小麦(平成23年産)の品質について<br>パスタをめぐる最近の動向<br>製粉と小麦粉のお国ぶり —その19—<br>ブラジル<br>小麦粉のある風景<br>簡単おいしい「小麦粉ごはん」                             | 廣橋知幸<br>高木悦郎<br>長尾精一<br><br>ひらのあさか          |
| 8  | 平成25年産以降の民間流通麦における課題について   | 国際農産物価格は高騰するのか<br>—米国大干ばつによる不作の懸念と影響—<br>九州産小麦の需要に応じた生産拡大に向けた今後の対応方向<br>栄養表示義務化の動向<br>～食品表示一元化とのリンクの中で～<br>まだある、おいしさと泡       | 上林篤幸<br>吉田行郷<br><br>五十嵐友二<br><br>畑江敬子       |
| 9  | 輸入小麦の政府売渡価格の改定と今後の課題について   | 食品表示一元化の動向<br>めん類外食の動向<br>食の外部化の進展と小麦粉等の購入形態の変化<br>—小麦粉等の直接・間接の供給先はどのように変わってきたか?—<br>キノコ<br>小麦粉のある風景<br>スペインのおつまみ「タパ」「ピンチョス」 | 池戸重信<br>森川洋子<br>薬師寺哲郎<br><br>藤木正一<br>ひらのあさか |
| 10 | 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 | 穀物種子と企業活動から見た世界<br>—2000年以降の業界動向と今後の展望—<br>地理的表示の保護制度について<br>—EUの地理的表示保護制度と我が国への制度の導入—<br>製粉と小麦粉のお国ぶり —その20—<br>フィリピン        | 三石誠司<br><br>内藤恵久<br><br>長尾精一                |
| 11 | 東アジア地域包括的経済連携(RCEP)について考える | 「OECD-FAO農業見通し2012-2021」の概要(穀物関係部分)<br>逼迫する世界の食糧と日本の食糧供給を考える<br>衣と泡<br>小麦粉のある風景 簡単おいしい「復活レシピ」                                | 上林篤幸<br><br>柴田明夫<br>畑江敬子<br>ひらのあさか          |
| 12 | 平成24年を振り返って                | 「緊急事態食料安全保障指針」について<br>第96回AACCインターナショナル年次大会<br>高齢化社会における食料品アクセス問題<br>—その現状と解決への課題—<br>コーヒーの自家焙煎                              | 伴尚志<br>中村健治<br>薬師寺哲郎<br><br>藤木正一            |

農林水産省大臣官房統計部  
平成24年11月20日公表

## 平成24年産 小麦の収穫量(抜粋)

—全国の小麦の収穫量は、前年産に比べて15%増加—

### 【調査結果の概要】

全国の小麦の収穫量は、85万5,200tで、前年産に比べて10万8,900t(15%)増加した。

#### (1) 北海道

北海道の収穫量は58万2,400tで、前年産に比べて8万2,500t(17%)増加した。

これは、作付面積が前年産並みだったものの、10a当たり収量が、4月以降天候に恵まれ登熟が良好となったことから、前年産に比べて17%上回ったためである。

なお、10a当たり平均収量対比は、115%となった。

#### (2) 都府県

都府県の収穫量は27万2,800tで、前年産に比べて2万6,400t(11%)増加した。

これは、作付面積が前年産に比べて2,200ha(2%)減少したものの、10a当たり収量が、1月下旬から2月中旬にかけての低温等の影響による生育の抑制等があったが、収穫期の降雨の影響により倒伏や穂発芽の発生が多かった前年産に比べて13%上回ったためである。

なお、10a当たり平均収量対比は、96%となった。

表1 平成24年産小麦の作付面積、10a当たり収量及び収穫量

| 区分  | 作付面積<br>ha | 10a<br>当たり<br>収量<br>kg | 収穫量<br>t | 前年産との比較 |     |              |         |     |                | (参考)           |  |
|-----|------------|------------------------|----------|---------|-----|--------------|---------|-----|----------------|----------------|--|
|     |            |                        |          | 作付面積    |     | 10a当たり<br>収量 | 収穫量     |     | 10a当たり<br>平均収量 | 10a当たり<br>平均収量 |  |
|     |            |                        |          | 対差      | 対比  | 対比           | 対差      | 対比  | 対比             |                |  |
| 全国  | 209,200    | 409                    | 855,200  | △ 2,300 | 99  | 116          | 108,900 | 115 | 108            | 378            |  |
| 北海道 | 119,200    | 489                    | 582,400  | 0       | 100 | 117          | 82,500  | 117 | 115            | 425            |  |
| 都府県 | 90,100     | 303                    | 272,800  | △ 2,200 | 98  | 113          | 26,400  | 111 | 96             | 316            |  |

図1 小麦の10a当たり収量及び収穫量の推移(全国)

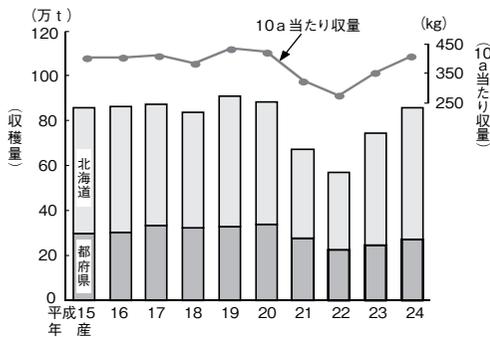
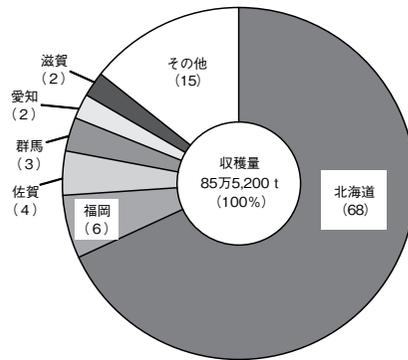


図2 平成24年産小麦の都道府県別収穫量割合



資料 ★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★

平成24年度小麦の10a当たり収量及び収穫量

| 全国農業地域<br>・<br>都道府県 | 作付面積    | 10a<br>当たり<br>収量 | 10a<br>収穫量 | 前年産との比較 |     |                  |         |     |     | (参考)                 |                |
|---------------------|---------|------------------|------------|---------|-----|------------------|---------|-----|-----|----------------------|----------------|
|                     |         |                  |            | 作付面積    |     | 10a<br>当たり<br>収量 |         | 収穫量 |     | 10a当たり<br>平均収量<br>対比 | 10a当たり<br>平均収量 |
|                     |         |                  |            | 対差      | 対比  | 対比               | 対差      | 対比  |     |                      |                |
|                     |         |                  |            | ha      | %   | t                | %       | kg  | %   | kg                   |                |
| 全(全国農業地域)           | 209,200 | 409              | 855,200    | △ 2,300 | 99  | 116              | 108,900 | 115 | 108 | 378                  |                |
| 北海道                 | 119,200 | 489              | 582,400    | 0       | 100 | 117              | 82,500  | 117 | 115 | 425                  |                |
| 青森県                 | 1,610   | 142              | 2,290      | △ 290   | 85  | 110              | △ 160   | 93  | 88  | 162                  |                |
| 岩手県                 | 3,840   | 160              | 6,140      | △ 50    | 99  | 93               | △ 550   | 92  | 96  | 166                  |                |
| 宮城県                 | 1,290   | 345              | 4,450      | △ 80    | 94  | 119              | △ 460   | 112 | 113 | 304                  |                |
| 秋田県                 | 400     | 188              | 752        | △ 12    | 97  | 153              | 245     | 148 | 86  | 218                  |                |
| 山形県                 | 117     | 181              | 212        | 9       | 108 | 89               | △ 7     | 97  | 105 | 173                  |                |
| 福島県                 | 268     | 176              | 472        | △ 165   | 62  | 178              | 43      | 110 | 100 | 176                  |                |
| 茨城県                 | 4,710   | 259              | 12,200     | 20      | 100 | 115              | 1,600   | 115 | 109 | 238                  |                |
| 栃木県                 | 2,450   | 333              | 8,160      | △ 110   | 96  | 107              | 170     | 102 | 95  | 349                  |                |
| 群馬県                 | 5,890   | 451              | 26,600     | 30      | 101 | 117              | 4,000   | 118 | 111 | 405                  |                |
| 埼玉県                 | 5,500   | 339              | 18,600     | △ 230   | 96  | 124              | 2,900   | 118 | 107 | 316                  |                |
| 千葉県                 | 689     | 222              | 1,530      | 14      | 102 | 94               | △ 60    | 96  | 95  | 234                  |                |
| 東京都                 | 27      | 312              | 84         | 3       | 113 | 99               | 8       | 111 | 96  | 324                  |                |
| 神奈川県                | 39      | 259              | 101        | 2       | 105 | 96               | 1       | 101 | 92  | 282                  |                |
| 新潟県                 | 11      | 218              | 24         | ×       | ×   | 131              | ×       | ×   | 119 | 183                  |                |
| 富山県                 | 28      | 291              | 81         | △ 4     | 88  | 175              | 28      | 153 | 146 | 199                  |                |
| 石川県                 | 117     | 126              | 147        | 19      | 119 | 81               | △ 5     | 97  | 89  | 142                  |                |
| 福井県                 | 7       | 54               | 4          | △ 1     | 88  | 57               | △ 4     | 50  | 26  | 209                  |                |
| 山梨県                 | 55      | 336              | 185        | 9       | 120 | 102              | 34      | 123 | 102 | 329                  |                |
| 長野県                 | 2,110   | 387              | 8,170      | 30      | 101 | 115              | 1,160   | 117 | 102 | 381                  |                |
| 岐阜県                 | 3,040   | 309              | 9,390      | 40      | 101 | 124              | 1,890   | 125 | 107 | 289                  |                |
| 静岡県                 | 777     | 181              | 1,410      | △ 2     | 100 | 103              | 50      | 104 | 88  | 205                  |                |
| 愛知県                 | 5,240   | 375              | 19,700     | △ 30    | 99  | 110              | 1,700   | 109 | 116 | 323                  |                |
| 三重県                 | 5,760   | 236              | 13,600     | △ 230   | 96  | 102              | △ 300   | 98  | 92  | 256                  |                |
| 滋賀県                 | 6,800   | 290              | 19,700     | △ 250   | 96  | 131              | 4,100   | 126 | 111 | 262                  |                |
| 京都府                 | 160     | 125              | 200        | △ 5     | 97  | 119              | 27      | 116 | 88  | 142                  |                |
| 大阪府                 | ×       | ×                | ×          | ×       | ×   | ×                | ×       | ×   | ×   | 157                  |                |
| 兵庫県                 | 1,990   | 205              | 4,080      | △ 30    | 99  | 111              | 340     | 109 | 88  | 233                  |                |
| 奈良県                 | 110     | 207              | 228        | 1       | 101 | 108              | 19      | 109 | 95  | 217                  |                |
| 和歌山県                | 5       | 100              | 5          | 0       | 100 | 71               | △ 2     | 71  | 56  | 180                  |                |
| 鳥取県                 | 10      | 230              | 23         | 7       | 333 | 138              | 18      | 460 | 176 | 131                  |                |
| 根城県                 | 115     | 150              | 173        | △ 4     | 97  | 144              | 49      | 140 | 80  | 188                  |                |
| 岡山県                 | 482     | 294              | 1,420      | 29      | 106 | 93               | △ 20    | 99  | 85  | 347                  |                |
| 広島県                 | 183     | 184              | 337        | 12      | 107 | 125              | 86      | 134 | 101 | 182                  |                |
| 山口県                 | 756     | 213              | 1,610      | 36      | 105 | 83               | △ 250   | 87  | 78  | 272                  |                |
| 徳島県                 | 75      | 287              | 215        | △ 4     | 95  | 97               | △ 18    | 92  | 98  | 292                  |                |
| 香川県                 | 1,530   | 282              | 4,310      | △ 60    | 96  | 85               | △ 980   | 81  | 91  | 309                  |                |
| 愛媛県                 | 193     | 293              | 565        | △ 28    | 87  | 302              | 351     | 264 | 93  | 316                  |                |
| 高知県                 | 7       | 186              | 13         | 2       | 140 | 90               | 3       | 130 | 83  | 224                  |                |
| 福岡県                 | 15,000  | 332              | 49,800     | △ 100   | 99  | 116              | 6,800   | 116 | 86  | 388                  |                |
| 佐賀県                 | 10,500  | 330              | 34,700     | △ 600   | 95  | 119              | 3,800   | 112 | 86  | 382                  |                |
| 長崎県                 | 694     | 249              | 1,730      | △ 105   | 87  | 88               | △ 520   | 77  | 76  | 328                  |                |
| 熊本県                 | 4,890   | 280              | 13,700     | 0       | 100 | 96               | △ 500   | 96  | 85  | 329                  |                |
| 大分県                 | 2,540   | 217              | 5,510      | △ 60    | 98  | 100              | △ 110   | 98  | 81  | 267                  |                |
| 宮崎県                 | 52      | 171              | 89         | 1       | 102 | 96               | △ 2     | 98  | 65  | 265                  |                |
| 鹿児島県                | 48      | 150              | 72         | △ 11    | 81  | 87               | △ 30    | 71  | 66  | 227                  |                |
| 沖縄県                 | 11      | 144              | 16         | 3       | 138 | 66               | △ 1     | 94  | 91  | 159                  |                |

注：1 「(参考)10a当たり平均収量対比」とは、10a当たり平均収量(原則として直近7か年のうち、最高及び最低を除いた5か年の平均値)に対する当年産の10a当たり収量の比率である(以下の各統計表について同じ)。

2 全国、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(以下の各統計表で同じ)。

## —「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

- 数日で一年が終わります。今年は年末選挙で慌ただしい師走となりました。その直前インフラの安全性を脅かす大事故が発生しました。中央高速道笹子トンネルの老朽化による崩落事故である。しかも首都高速、東名高速道はじめ全国の橋梁、トンネル等の多数が点検を必要としている。インフラ整備の重要性は、災害が起こる度に産業界で認識されてきたが、東日本大災害において食品メーカーと製粉業界はライフラインを担っているとの認識のもと被災者救援をしてきた。
- 「想定外」の言葉が一般化した。インフラ不能災害が起こりうる可能性が、今回明らかになったと言っても過言ではないだろう。しかも、インフラ災害はその影響が産業の種別を問わない。また、選挙でも争点になったが、各産業の根幹を揺るがす可能性があるTPP問題の対応は、消費者のライフラインを担う産業が多数あることも認識して欲しいものである。
- 一年の終わりに、楽しい話題を一つ。高齢者も、将来ある若者も、夢を持って目標に出来る超人を紹介。  
＜昇地三郎＞106歳。健康長寿マイスター。  
公共交通機関利用、世界一周最高齢者(ギネス認定)。  
医学・文学両博士号(日本では森鷗外と2人だけ)。  
「余生を楽しむ」と言うが、人生に余りはないと言い「一日一知」を目標とし、毎朝、冷水摩擦を欠かさない。お洒落(ダンディズム)は男を若返らせる長寿の秘訣。と言っている。  
「10大習慣健康法」(抜粋) ・笑顔 ・感謝の心 ・冷水摩擦 ・一口30回噛む ・口八丁手八丁足八丁…etc

来年は、新政府体制がスタートします。明るい一年となって欲しいものです。製粉業界のビジョンも希望ある進展を期待したい。

年末は、愛用のオーディオ機器の手入れと、流れる音楽に一期一会の心をこめて、レコード盤に針を落としたい。

皆様、よいお年をお迎えください。

製粉振興 12月号 (No.552)

発行／平成24年12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