

## 麦 作

## 平成23年度 北海道産小麦流通実態調査報告

(調査日：平成23年11月29日～30日)

本会では、麦作生産の指導に携わる皆さんに、麦の流通・加工に関する理解を深めていただき、北海道産小麦の品質向上とその安定供給に向けた取り組みに生かしていただくことを目的に、平成2年より北海道産小麦の流通実態調査を実施しています。

本年度も、農業試験場や農業改良普及センターをはじめ関係団体・機関から、17名の参加をいただき、群馬県および東京都において、調査・研修を実施しました。

研修は、製麺会社、製粉会社の2カ所およびパン店の市場調査を行ないました。製麺会社および製粉会社では、それぞれ工場内の原料や製粉（製品）行程を見学させていただき、北海道産小麦の消流事情および品質評価などについての意見交換を行ないました。意見交換では、23年産から秋まき小麦の大半が切り替わる「きたほなみ」について、品種の成分や品質評価などに加え、府県産や外国産麦との比較についての話題が中心となりました。

研修者の全員が、現状の問題点や課題などを探究するとともに、さらなる麦作指導の向上を目指したいという認識から、積極的な質問や意見交換が行なわれ、充実した調査・研修となりました。

参加者を代表して、道総研中央農業試験場農産品質グループ阿部研究主任と、十勝農業改良普及センター十勝北部支所竹永専門普及指導員に報告の作成をお願いしました。ここに、その内容を掲載いたします。なお、市場調査においては11月30日10時より11時、川崎市駅ビルにあるブランジェリーノブパン店を調査しました。北海道産小麦と素材にこだわって、スクラッチ製法で焼き上げたパン類を販売しており、食パン、菓子パン等50種類ほどありました。天然酵母を使い、食品添加物を使用しないので、風味のよいパンに仕上がっており、北海道産小麦は品質も良く使いやすいとのことでした。



## 平成23年11月29日 赤城食品株式会社

道総研 農業研究本部 中央農業試験場 農産品質グループ 研究主任 阿部 珠代

### 1 会社の概要

赤城食品株式会社は、昭和25年創業の乾麺製造業者である。同社の事業は製造部門（乾麺部門、パスタ部門、手延部門）と外食事業部門（和風レストラン「味の民芸」；県内3店舗運営）からなり、創業以来続く主流の乾麺部門では、現在100種類におよぶ商品が生産されている。安全・安心にこだわった群馬県産小麦使用の「上州地粉シリーズ」商品の展開など、地産地消にも力を入れている。

研修においては、遠藤常務に会社概要をご説明いただき、担当者に乾麺とパスタの生産工場を案内いただき、意見交換を行った。

### 2 乾麺生産ライン

乾麺課の築比地係長にご案内いただき、乾麺生産ラインの見学を行った。工程としては①材料混合・練り、②麺帯、③熟成、④圧延、⑤切り出し、⑥乾燥、⑦結束・包装、である。まず材料の小麦粉を投入（写真2）し、練り工程で塩・水等と混ぜ、生地を作る（写真3）。

次に、練った生地をロールに通し帯状の麺帯とする。麺帯は40～50分間熟成時間を取り（写真4）、生地をよくなじませる。熟成後、4つのロールに通して麺帯を徐々に薄く延ばし、所定の厚さとする（圧延、写真5）。この後切り刃に通して麺とし、乾燥工程に入る。麺は24時間乾燥させ、水分13%程度まで



写真1 研修の様子



写真3 小麦粉と塩・水等を混ぜて生地を作る。



写真2 小麦粉投入口。

中力粉と強力粉の混合。



写真4 麺帯作成・熟成工程。



写真5 圧延工程、めん帯を薄く延ばす。



写真6 乾燥させた麺



写真7 麺を結束する。

ゆっくり乾燥させる（写真6）。その後、一定の長さに切り、結束（写真7）、梱包を行う。

### 3 パスタ生産ライン

続いてパスタ課の菅原係長にご案内いただき、パスタ製造ラインの見学を行った。パスタ部門では、昭和46年から製造を行っている。



写真8 麺押し出し用の型

この日は点検日のため実際のラインは停止していたが、工場内部を見学させていただいた。

小麦粉と水・塩を混合し、練って生地を作成する工程は乾麺製造とほぼ同じであるが、パスタ製造では生地に圧力をかけて型（ダイス；写真8）に通し、押し出して麺とする。麺の太さに対応して1.0mm～2.0mmのダイスが用意されており、商品にあわせて使用する。麺は8時間程度乾燥させて仕上げる。

### 4 道産小麦の取り扱い

北海道小麦は、「チホクコムギ」、「ホクシン」を使い始めてその良さを認識し、使用するようになった。現在、「上州赤城シリーズ」として「ホクシン」、「きたほなみ」を使用し、うどん、きしめん、ひやむぎ、そうめん、そばが生産されている。商品には「国内産小麦100%使用」とあり、不作年などは他県のもので対応する場合もある。「上州赤城シリーズ」の出荷数は年々増加してきており、平成23年4月～10月の出荷は284,950kg（11,398袋）、前年比で2.8倍に達する。新品種「きたほなみ」への切り替えはまだ本格的ではないが、「ホクシン」と比べて遜色ない印象とのことである。

パスタに適する小麦についてもデュラム小麦、あるいは今までとは異なる食感の小麦育成に期待したいとの声も聞かれ、今後も道産小麦に対する期待は大変大きいことが伺えた。



## 5 まとめ

今回の研修から、北海道産小麦に対する期待が高いことを再確認できた。また、意見交換の中で、「一番困るのは、品質がばらつくこと」とのお話があり、道産小麦をより安定的に使用してもらうには、品質の安定性を確保することが重要と感じた。今後の試験研究

において品種育成・栽培分野と連携し、良品質小麦の安定供給に向けて取り組んでいきたい。

最後に、研修を主催していただいた米麦改良協会、ならびに研修を快く受け入れてくださった、赤城食品株式会社に心よりお礼を申し上げます。

## 平成23年11月30日 日東富士製粉株式会社東京工場

十勝農業改良普及センター十勝北部支所 専門普及指導員 竹永 遵一

### 1 会社の概要

日東富士製粉株式会社は、大正3年設立で製粉工場は国内に4工場（東京・埼玉・静岡・名古屋）ある。今回視察した東京工場は、平成元年から稼働しており、小麦の収容能力は78,000トン、製粉については日産1,046トンの能力がある。1ヶ月で5～6隻の船が入港し、約30,000トンの入庫・出庫実績となっている。当工場では、外国産小麦と国内産では北海道産・九州産の小麦を入庫・製粉している。

### 2 ニーズに合わせた製粉

日東富士製粉では、小麦粉を使用する人たちの様々なニーズに応えるため、パン用・麺用・菓子用・業務用・家庭用等60種類以上の

小麦粉を用意している。また、より優れた品質の追求とバラエティー豊かな商品を届けるため、原料に関する基礎研究や食品素材の研究開発等を行う研究所を設けている。

### 3 北海道産小麦について

平成22年北海道産小麦については、灰分・タンパクが高く品質的にはあまりよくなかった。平成23年産小麦から本格栽培された「きたほなみ」については、製粉性やめん適性等の品質面でASWにかなり近づいたが、反面、今までの「ホクシン」のような小麦独特の風味がなくなってしまったとのことだった。また、春播き小麦「春よ恋」では昨年のタンパクが12.7%と低かったので、できれば13.5%



写真1 工場内風景



写真2 小麦粉の種類



写真3 ニューマチックアンローダー

程度はほしいとのことだった。タンパクが高い小麦は整粒割合が少なく、小粒傾向で品質があまり良くないので、粒形等の品質を保ちつつタンパクを上げる指導をしてほしいとの要望が出された。

#### 4 まとめ

北海道産小麦に対する期待は非常に大きくこれからも数量面・品質面での安定供給が望まれるとのことだった。製粉業者として一番困るのは各年の小麦の品質がぶれることで、特に国内産は外国産に比べ年ごとの品質のば

らつきが大きいとのことだった。外国産に負けない良質で安定した小麦を生産できるようこれからも日々研鑽しなければならないと感じた。また、最近新たに育成・栽培されている「ゆめちから」等の品種も製粉メーカーとして期待している。製粉メーカーとしては安定した品質のものを毎年安定的に出荷していくことが使命なので、生産現場としても、農業政策に左右されるところはあるが、良質な小麦を継続して安定的に出荷できるよう生産体制を整えることが重要と感じた。

最後に、今回の小麦流通実態調査を主催して頂いた米麦改良協会、ならびに研修を快く受け入れて下さった日東富士製粉株式会社に心よりお礼を申し上げます。



写真5 外国産小麦に異物が混入



写真4 サイロの説明



写真6 研修会の様子