

## 麦 作

## 平成26年度 北海道産小麦流通実態調査報告

(調査日：平成26年11月27日・28日)

麦作生産・流通に携わる関係者が、北海道産小麦の品質向上とその安定生産・供給に活かすことを目的に、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。

本年度は、11月27日から28日の2日間で実施し、農業試験場や農業改良普及センターをはじめ関係機関・団体から21名の参加がありました。

研修先は、千葉県千葉市・東京都八王子市の2カ所でした。

それぞれの研修先において、工場見学をはじめ試食会など担当者から詳細な説明をいただきました。

北海道産小麦に対する熱い思いや要望を聞くことができ、また、積極的な意見交換も行われ、有意義な研修となりました。

参加者を代表して、空知農業改良普及センター中空知支所の石川専門普及指導員、十勝農業改良普及センターの相場専門普及指導員に報告書を作成していただきましたので、ここにその内容を掲載します。

## 平成26年11月27日 千葉製粉株式会社

空知農業改良普及センター中空知支所 専門普及指導員 石川大介

千葉製粉株式会社（以下、千葉製粉）で、藤原業務課次長他3名の担当者と工場見学および北海道産小麦に関する意見交換を行った。

## 1. 会社の概要と特徴

千葉製粉は、昭和22年に千葉市で創業し、小麦粉を中核にドーナツや天ぷら粉などのプレミックスの製造販売が事業の中心である。製粉事業の基盤となるミル製造ラインはAおよびBラインが昭和42年から、Cラインが平成11年から稼働している。

工場の操業は、年末年始や月1回の清掃を除き24時間稼働している。生産能力はAおよびBラインが日あたり250トン、Cラインが300トンの能力を持ち、年間20万トンが製粉される。また、製粉事業のほかに機能素材事業も展開しており、肉片を繋ぐ食用結着剤や成型用の保型剤あるいは化粧品用原料など

時代の変化に即応している。

## 2. 小麦粉の製造および出荷

生産される小麦粉は、製粉工程で品質や部位別におよそ80種類に分類される。そのうち食用は60種類で、残りは工業用や家畜飼料用となる。分類された小麦粉は実需ニーズに対応するため、混合比率や混ぜるタイミングなどに対応している。また、挽きたての小麦粉は酵素活性が高いため、千葉製粉ではサイロで通常1週間程度熟成している。出荷形態は6割がバラ、4割が紙袋となっている。

## 3. 国内産麦の取り扱い

北海道産小麦の取り扱いは、中力および強力を合わせて年間1万トン強で、国内産小麦のおよそ50%を占める。道産以外は、千葉県や茨城県などの関東産が中心となっている。



千葉製粉研修風景



千葉製粉サイロ



小麦は船で運ばれる



研修風景

これら、産地別の用途は道産が主にうどん麺用やパン用である一方、関東産はケーキ用などで明確な住み分けができています。

#### 4. 北海道産小麦の実需者評価

千葉製粉では、「きたほなみ」を中心に「ゆめちから」も取り扱っている。「きたほなみ」は、①高い歩留まり②色調の良さ③皮離れの良さなどから品質の評価が高い。また、これまで高品質であった外国産小麦の品質のバラつきやうどん用品種の減少、そして、買取価格低迷で生産意欲の減退による生産量の減少も追い風となっているようだ。

一方で、26年産の「きたほなみ」は一部地域においてタンパク含量が高まり、25年産とブレンドしながら品質の安定に努めている。また、「ゆめちから」は国産初の超強力粉として注目を集めたが、実需ニーズの拡がりを見せていない。その理由は、①「ゆめちから」は単一品種で商品開発が難しく調合剤としての位置づけ②入札価格が高いことがあげられ

た。

以上から、千葉製粉では「きたほなみ」を中心に北海道産小麦に対し一定の評価をしていただいたが、課題も残されている。

#### 5. 北海道産小麦に期待すること

最終目標は商品となる麺やパンが一定品質を保つことであり、原料段階での品質の安定性が鍵となる。そのためには、追肥方法など栽培方法の再検討が必要との認識であった。

#### 6. おわりに

本年は、様々な研修に参加し、道内外の製粉や製麺などの小麦に係わる会社の方々との意見交換の場をいただいた。そこでは「原料品質の安定化」がキーワードであった。品質を決定するのは、栽培技術の他に気候や地形などの間接的な要因もある。最近では、毎年のように高温や豪雨などの極端な気象が頻発しており、「仕方がない」とか「どうにもならない」と思いがちになるが、気象変動に耐えう

る栽培技術を積極的に導入し、備えることで被害を最小限に食い止め、品質および収量の安定化に結びつく可能性が高まる。その結果、生産者と実需者の相互にメリットが生まれると考える。そのためには、生産者と関係機関が共通の認識をもち、同じ目的に進む必要性

を改めて感じた。

最後に業務多忙にもかかわらず、親切丁寧に対応していただいた千葉製粉担当者の皆様と、研修を主催していただいた北海道米麦改良協会に感謝を申し上げる。

## 平成26年11月28日 株式会社パルブレッド八王子工場

十勝農業改良普及センター 専門普及指導員 相場 勝

小麦流通実態調査2日目、東京都八王子市の(株)パルブレッド八王子パン工場において調査を行った。当日、休業日(毎週金曜日)のため工場は稼働していなかったこともあり工場内部をくまなく案内され、会社の概要や研究開発などについての説明をいただいた。

また、(株)横山製粉東京営業部からも同席いただき、道産小麦の流通実態なども含めて意見交換を行った。

### 1. 会社の概要

「(株)パルブレッド」は、1997年にパルシステム生活協同組合連合会の子会社として創業された。製造されたパンは、パルシステムのパンとして組合員へ供給され、受注生産のため生産ロスが少ないとのことである。

製造している工場は、八王子・岩槻で、パルシステム生協連合会、生協パルシステム東京からの出資で運営している。八王子工場では、太陽光発電システムを屋上に設置し、10

kw/時間相当の太陽光発電を利用し、また、2階屋上に寒さや暑さに強い常緑宿根草「タマリユウ」を植栽するなど eco 活動にも取り組んでいる。

### 2. 組合員の「声」を大切にされた商品作り

商品の開発は、常に組合員の「声」を聞き入れながら取り組んでいる。「サポーターグループ」「(株)せいきょうのパン屋さん」「パルシステムの商品部」の三者での意見交換や試食会、パン講習会などで交流が図られ、品質、製法、価格に対応できるように努力し運営されている。

### 3. 品質・原料へのこだわり

組合員の要望により、イーストフードや乳



こだわり酵母パン



パンの説明





パルブレッド試食



八王子工場

化剤（グリセリン脂肪酸等）、老化防止剤といった添加物をなるべく使用しないパン作りをしている。

添加剤を使用しない場合、メインの原材料である小麦粉の比率が高くなり、小麦本来の味と風味が引き出せるメリットがある。当日、商品を試食させていただいたが、小麦の味や香りがダイレクトに伝わってくる素朴な味わいがあり、市販品のパンとは一線を画した味わいであった。

また、天然酵母を使用している商品（こだわり酵母シリーズ）が販売されている。天然酵母を使用した場合、発酵に12時間を要し、イーストに比べ手間がかかる。しかし、その分じっくり発酵・熟成されることで自然の甘みと複雑な味わいとなり、それがパルブレッドのこだわりの特徴となっている。

#### 4. 国産小麦を使用したパンの開発

現在、国産小麦の使用割合は10%未満であ

るが、組合員からは、安全面などから国産小麦を使用したパンの要望が強い。そのため、新商品の開発の60～70%は国産小麦が占める。

パルブレッドとしては、原料確保の課題はあるが国産小麦を使用したパンの販売をもう少し増やしたい意向である。国産小麦は、主に北海道・宮城県産を使用している。

#### 5. 北海道産小麦の評価と今後の期待

北海道産小麦は、「きたほなみ」と「ゆめちから」を使用し、50%ずつの配合割合で食パンを製造・販売している。

従来の北海道産小麦では外国産に比べ、生地にしたときグルテンの性質に弱さがあった。しかし、「ゆめちから」をブレンドすることにより生地に強さが現れ、パン適性がかなり向上した。また、北海道産小麦は、それ以外の国内産小麦（宮城県産）に比べ品質にブレが少ないことが上げられる。

「ゆめちから」は、小麦そのものの味・風味・香りが弱いというデメリットがある。また、北海道産小麦にも関連するが、国産小麦のデメリットとして吸水性の低さがあげられる。吸水性が低いとパンのボリュームを確保できなくなったり、きめの細かさやしっとりとした食感が出せなくなる。加えて、原料の小麦に対する比率が上がり、コストがかさむとのことであった。

今後の品種開発の要望としては、グルテンの性質はこのままで、味・風味・香りを出させ、吸水性の向上が上げられた。

北海道産小麦は、前述のとおり単年度産の品質のブレは少ないが、年次による品質のブレが見られる。現在は、「ゆめちから」と「きたほなみ」のブレンド割合を変えて対応している。しかし、製パン技術だけでは解決できない部分は製粉会社の協力が必要となる。

日本の製粉会社の製造ラインは、製粉使用率90%以上の外国産をベースとした製造ラインであることから、国産小麦に対応したシス

テムが求められている。

いずれにしても、今後とも生産現場において均一な品質の小麦生産と安定供給への要望があった。

## 6. おわりに

組合員の「声」に応えるパン作りを目指しているパルブレッドの取組は、小麦粉のニーズをダイレクトに把握することができ、小麦流通実態調査として、とても参考になった。主食としてパンの消費量が伸びている中で、消費者のパンに対する関心は高くなってきており、安全性や食味、価格などニーズは多様である。北海道産小麦については、課題はあるもののユーザーの要望に着実に応えられつ

つあることを実感した。

小麦流通実態調査は、行政、試験場、農業改良普及センター、ホクレン、JA、米麦改良協会とさまざまな立場の方々が参加され、北海道産小麦の消費拡大に向け、皆さんがそれぞれなすべき役割を見いだしたと思われる。

今後は、各関係機関と協力してより優れた品種の開発や品質の安定生産と安定供給に向けオール北海道として取組む必要を強く感じた。

最後に、今回の小麦流通実態調査を主催していただいた北海道米麦改良協会と研修を引き受けてくださった(株)パルブレッドの皆様に心より御礼申し上げます。