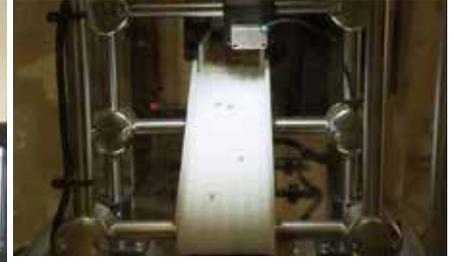


常時稼働させることで、今までよりも精度の高いサンプリングを行う



レーンを通る原麦や大豆などの割合をチェックする



コンパクトに仕上がった自動計測装置(写真右側)

## 原麦中の蕎麦、大豆混入量の自動計測装置の導入

### より安全・安心な食の提供に向けて

小麦粉や蕎麦粉、プレミックス粉などを生産・販売している横山製粉株式会社。北海道産原料を使用した小麦・蕎麦製品に「Rera Pirka(レラピリカ)」、雑穀製品に「Palettie(パレットィエ)」の名前を冠し、独自ブランドとして商品シリーズを展開している。

道内産はもちろん、輸入小麦や蕎麦粉を扱う同社。輸入の小麦(原麦)は、国内産に比べ輸送過程で大豆や蕎麦などが混入するリスクが高い。同社で使用している原麦は国の雑穀混入

率基準を満たしている。更に、原麦受け入れ時にサンプリング検査を行い、混入率が高い場合、製品でアレルギー検査を実施し、基準値を超えないことを確認し、出荷している。しかし昨今、顧客との取引の中で、これらの方法を見直す必要が生じた。そこで北海道大学農学研究院の小山助教に相談。その結果、20トン中、1か所からのサンプルを行う従来の方法から、10か所に増やせば精度が大幅に向上するとの助言を得ることができた。

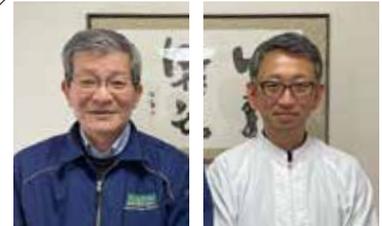
### オートメーション化で効率化と省人化を実現

原麦をトレーに広げ、手選別、目視で確認する今までの方法は月600分ほどの作業時間がかかっている。サンプリング量を増やした場合、作業量が約10倍になる。今回、連続サンプリングと画像解析機能を有する自動計測装置を導入することで、精度を向上させ、省人化を図った。

自動計測装置は道総研工業試験場の井川主査からアドバイスをもらい、品質保証部品質保証課課長代理の宮脇典生さんが設計・製造した。小型のフィーダーで微振動させ、その振動で原麦をレーンに流し、AI搭載画像判別センサーでレーンを通る原麦と大豆を判断するという仕組みだ。機器は現場のサイロと計器の間に取り付け、人の手を加えずとも自動で大豆混入率などを調べることが可能。宮脇さんは「製作は大変だったが、自社製品の安全に繋がる」と話す。

品質保証部部長の上野勇さんは「今回は大学の先生や行政の機関にも協力いただいた。今後も産学官協働でより安全な北海道の食を盛り上げていきたい」と意気込む。

企業の声



品質保証部 部長  
上野 勇

品質保証課 課長代理  
宮脇 典生

### 市場ニーズをとらえた 製品づくりをしていきたい

札幌市担当者には、申請手続きに関し丁寧にサポートいただき感謝しています。今後も市場のニーズをとらえながら、安心安全な製品づくりを続けていきたいです。

北海道の魅力の世界に届ける“食”  
創造メーカー

製粉メーカーとして北海道産へのこだわりを持って  
北海道の魅力を全国へそして世界へ発信。北海道と  
ともに食を創造していく。

## 横山製粉株式会社

札幌市白石区平和通5丁目南2番1号  
TEL 011-864-2222  
<http://www.y-fm.co.jp/>

設 立 昭和21年2月  
従業員数 90名  
代 表 者 横山 敏章

