



ミルコスキャンによる成分分析の様子

一般型

株式会社宮平乳業

牛乳の品質管理向上・作業効率改善 により作業負担軽減を目指す

迅速成分分析機の導入により、検査作業の質と効率を向上させ、作業の負担を減らすことができた。

〈 事業のきっかけ 〉 OPPORTUNITY

当社の品質管理の中で、生乳・製品の品質検査は長らく手作業によって行われてきた。

品質検査は、使用可能な生乳か、出荷可能な商品かを判断するために、生乳と製品の品目ごとに毎日検査しなければならないが、従来の方法では、1回あたり1時間半ほど要し、中でもゲルベル法と呼ばれる乳脂肪の測定は、乳脂計の中で硫酸とアミルアルコールによって脂肪球を分解・分離したのち、目視で乳脂計の目盛を読み取るという手間のかかる作業で時間がかかる上、目盛りの見方で人によって数値にバラつきが出るという問題があった。

今後、人材確保が難しくなることを見越し、品質管理における検査の質の向上、時間短縮という課題を解決し、硫酸等危険な薬品を使う作業もあり、安全性確保の目的で、ものづくり補助事業の活用を考えた。

〈 事業の取り組み 〉 PROGRESS

国が認めた牛乳の正しい検査法で推奨されている機械(ミルコスキャン)を当社品質管理課内に設置するとともに、メーカーによるレクチャーを品質管理のスタッフ全員が受け、ミルコスキャンの操作方法、メンテナンス方法等を実際に作動させて確認した。操作は生乳、または商品サンプルを入れた容器をセットし、モニターパネルのスタートボタンを押すという簡易なもので、これまで手作業で別々に行っていた乳脂肪分(FAT)、無脂肪固形分(SNF)、たんぱく質、凝固点等の成分検査が、ミルコスキャンでは一回の操作、かつわずか30秒ほどで完了することが分かった。また、分析結果は各成分ごとにモニター上に数値で表示されるとともに、そのデータが保存されるため、生乳を牛乳以外の乳製品の原料として使用する際にも活用できることを確認した。

COMPANY MIND

熱血起業人

今後の取り組みについてお聞かせ下さい。

今まで以上に安心安全なおいしい商品を提供

当社は「素材と技術にこだわる牛乳屋さん」をモットーに商品づくりに取り組んできた。主力商品である「おいしい3.6牛乳」は、商品名そのものに脂肪分の数値をうたっており、品質管理の高さをアピールするもので、今回のものづくり補助事業によって、さらに品質管理を安定させることができた。

現在、生乳の供給が減少傾向にある中で、ものづくり補助事業に取り組んだ結果、ロス率の低下につながったのは、大きな意義があった。品質管理が安定することにより、今まで以上に安心安全な商品を提供することができるため、さらに新しい商品を開発、提供していきたい。

株式会社宮平乳業
代表取締役社長 宮平 隆一



ミルコスキャン(成分検査機)



微生物検査



商品ラインナップ

〈 事業の成果 〉 ACHIEVEMENT

ものづくり補助事業に取り組んだ結果、従来1時間ほどかかっていた乳脂肪分の成分検査が30秒でできるようになった上、検査の精度が向上、安定し、次の工程へ進めるための判断が迅速かつ的確にできるようになった。品質についても、従来の方法では検査の間に菌が増える恐れがあったが、検査時間の大幅な短縮が品質向上につながり、原料のロスを減らすことができた。このことは品質管理課スタッフの自信につながただけでなく、営業面でも自信をもって販売できるようになった。

また、従来は成分検査の間、他の作業はできなかったが、ミルコスキャンの導入後は成分検査と、乳酸値、比重、微生物検査などを平衡して行えるようになり、作業効率が大幅に改善された。

さらに、ミルコスキャンには検査データが保存されるので、トレーサビリティの強化にもつながり、仮に製品に予期しない問題が起きた際にも、原因究明への対応が素早くできるようになった。

COMPANY OVERVIEW

代表者名	代表取締役社長 宮平 隆一
設立年	平成元年
所在地	〒901-0306 沖縄県糸満市西崎町4-15-6
TEL	098-994-2768
FAX	098-994-6806
ホームページ	miyahiranyugyo.co.jp/
資本金	4,000万円
従業員数	53人
業種	製造業

