



MerQurius

innovate on your brand



商品情報統合データベース [メルクリウス] 導入事例

マルコメ株式会社 様



みそ作りには半製品の段階が何層もあります。
商品・原料の情報管理をシンプルにし、お客様対応を迅速化するシステムが必要でした。

「みそ」メーカーのマルコメ株式会社(以下、マルコメ)は、2010年に「Mercrius(メルクリウス)」を導入した。「みそづくりとシステム」、一見するとミスマッチに思われる組み合わせを、なぜマルコメは選択したのだろうか。Mercriusを導入した経緯と評価について、マルコメ品質保証部 新家義宣氏(写真中央右)、森史樹氏(写真右)、開発部 伊藤成輝氏(写真中央左)、情報システム部 野瀬洋平氏(写真左)に詳しくお伺いした。

INDEX

- マルコメについて
- Mercrusを商品・原料情報管理と商品開発支援に活用
- 一つの元みそが多くの半製品、多くの最終商品に枝分かれする
- 事故米転売事件が契機に
- 調味料の情報管理の難しさ
- 候補システムの選定と一次審査
- Mercriusに求めた機能
- 3人で4時間が1人で1分に
- 高いカスタマイズ性への評価
- 今後の期待

■ マルコメについて

— マルコメについて教えてください。

1854年、安政元年の創立以来、信州・長野県で160年間みそ造りを続けてきた、日本を代表するみそメーカーである。現在14代目のマスコットキャラクター「マルコメくん」は、CMなどで消費者に広く親しまれている。近年は液みそ、ディップソースなどみその新しい食べ方の提案も積極的に行っている。また、世界的な和食ブームを受け、海外展開にも力を入れている。



■ Mercriusを商品・原料情報管理と商品開発支援に活用

— マルコメではMercriusをどのように活用していますか？

マルコメでは2010年にMercriusを導入し、「商品・原料情報管理」と「商品開発支援管理」に利用しています。利用者は品質保証部、開発部、営業部、生産部門、資材購買部門と多岐にわたり、約50名が活用しています。

■ 一つの元みそが多くの半製品、多くの最終商品に枝分かれする

— みその製造上での特色が商品・原料の情報管理に与える影響を教えてください。

みそ造りの特色は

- ・1つの基礎半製品（元みそ）から、複数の半製品（中間製品）が生じ、更にそれが多様な最終商品へと枝分かれしていくこと
- ・元みそが最終商品になるまでの階層、つまり「半製品」の段階が多いこと

の2つではないかと考えます。

みそ造りは、「元みそ」と呼ばれる基礎半製品の製造から始まります。元みそは、大豆・塩・米の各原料の種別や配合比率、熟成期間に応じて、「白みそ・料亭の味・二年熟成・特選」等、25種類の元みそに分類されます。

元みそは、一定の熟成期間を経て蔵出しされた後、加工段階・調味料加工段階（半製品段階）を通り、最終的に約600種類の最終商品になります。加工段階は最高で5階層、調味料加工段階は最高で3階層存在しています。

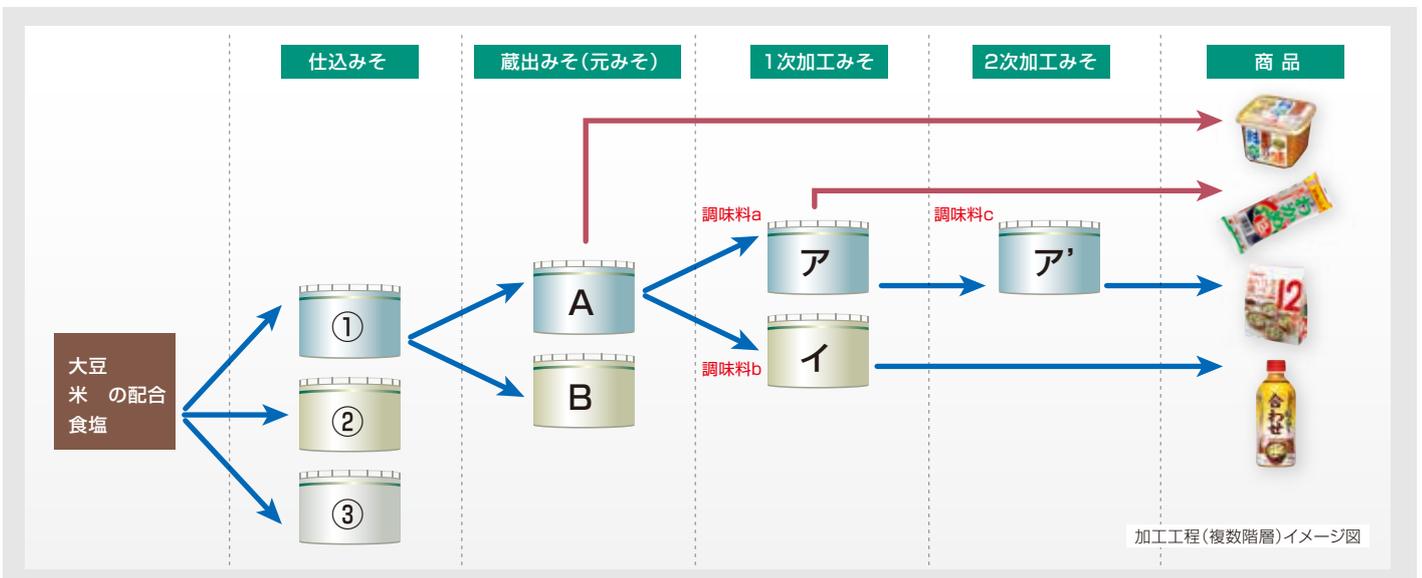
例えば「特選」という1つの元みそからは、「一休さん・マルコメくん・液みそ信州」など、実に131種類もの最終商品が作り出されます。

みそ造りは1つの元みそが何層もの半製品の加工段階を経て、多種多様な最終商品に枝分かれしていくのです。

1次加工・2次加工と加工度合が進むにつれ、管理すべき半製品の数が次々に増えていく為、商品・原料の情報管理が非常に複雑です。



現在マルコメでは、リニューアル品を含めて毎年120~130種類の新商品を開発しています。みそ専門メーカーということで商品種類が少ないと思われるがちですが、実はアイテム数が多く、商品の入れ替わりも激しいのです。



今後、消費者の細分化したニーズにお応えしていく為に、商品アイテム数の増加や、新旧アイテムの入れ替わりもさらに激しくなっていくでしょう。これは商品・原料の情報管理においても、さらに複雑さを増していくことを意味しているのです。

■ 事故米転売事件が契機に

— マルコメでは、Mercrius導入以前は、商品・原料の情報をどのように管理していたのですか？

Mercriusを導入する前、原料情報は「紙の原料規格書」と「グループウェアによる簡易データベース」を使って管理していました。具体的には、原料規格書を原情報とし、「頻繁に活用する情報」を規格書から簡易データベースに手入力して転記し、流通各社様からのお問合せには、そのデータベースを検索して回答するという方法で対処していました。



「みその原料情報管理は実は非常に複雑です」
品質保証部
新家 義宣氏

しかし、2008年に「事故米の転売事件」が発生し、当時はお客様からのお問い合わせに対し十分な対応を行う事が出来ませんでした。従来の方式では情報管理が不十分であることを痛感させられたのです。

— 「事故米の転売事件」の際のお客様対応、具体的にどのような不都合が生じたのですか？

事故米転売事件が報道されると同時に、「マルコメのみそには事故米は使われているのか、いないのか」という趣旨のお問合せが殺到しました。品質保証部の電話は朝から鳴り続け、それに加えてメールやFAXもどんどん舞い込んできました。しかも、どのお問合せも、「1時間以内の返答を求む」という緊急性を要するものでした。幸いにも事故米を転売していた会社とマルコメは取引関係がなかったので、みその主原料の部分については「事故米は使われていません」とただちに回答できましたが、調味料への回答が遅れてしまいました。

■ 調味料の情報管理の難しさ

— なぜ調味料への回答が遅れてしまったのですか？

一部の調味料は、原料に米が使われていたからです。今度はマルコメが調味料メーカー様に、「調味料に事故米は使われているのか、いないのか」を問合せる事になります。この時、

- (1) マルコメが使っている調味料のうち、「原料に米が含まれるもの」をリストアップする。
- (2) 更に、その中から「国産米を使っている調味料」を絞り込む。

といった2つの作業を行うことで、調味料メーカー様への問合せは的確化・迅速化できるはずでした。しかし、調味料の原料情報は非常に複雑で情報量が多く、そのために先に述べた「簡易データベース」にはほとんど登録されていなかった為、リストアップ作業は結局、原料規格書の紙束を手作業でめぐりながら行うしかありませんでした。

この他、「中国冷凍ギョウザ事件」の際も、お問合せ対応は同様に多忙を極めました。元みその原料となる米、塩、大豆のことなら割合迅速に回答できましたが、調味料や即席みそ汁具材の確認に手間取りました。

こうした食品事故のお問合せ対応においては、正確性と迅速性の両方が重要です。しかし、当時のマルコメの情報管理体制では、迅速性の方が十分に担保できていませんでした。

以上の経験からこれらの課題を解決する為、品質保証部が主導で「商品・原料情報管理の強化」を会社に提案しました。経営陣からも「そうしたシステムは確かに必要だ」という声が上がリ、「商品・原料情報管理システム」の導入が決定、2009年初めより候補システムの選定に入りました。

■ 候補システムの選定と一次審査

— 候補システムはどのように選定しましたか？

いくつかのシステムを調査し、「システムA」、「システムB」と「Mercrius」の3つが候補として残りましたが、システムA・Bは早い段階で検討対象から外しました。

まず「システムA」は、流通各社で多くの導入実績がありましたが、メーカーでの導入実績は少なく、機能や仕様も基本的に流通向けでした。今回のシステム導入では、「商品・原料情報管理」という品質保証部向けの用途のほかには新商品の原料配合比率の計算など開発部向けの「商品開発支援」という用途を想定していた為、検討対象から外しました。



「Mercriusはカスタマイズ性が高い点がマルコメに合致していました」

品質保証部
森 史樹氏

次に「システムB」は、基本機能がMercriusに比べ弱く、完全なパッケージ製品でカスタマイズ性が低かったため、やはり検討対象から外しました。

最後に残ったMercriusは、

- ・ 食品メーカーでの導入実績が豊富にある
- ・ 機能や仕様もメーカーでの利用を前提にしたつくりである
- ・ 開発支援の機能も豊富である
- ・ パッケージ製品というより、むしろモジュールの集合体であり、最初からカスタマイズを前提とした仕様になっている

等の理由により、マルコメの求める仕様に良く合致していました。

以上のような経緯でMercriusだけが一次選定を通過し、更に詳細な仕様を確認する為、JFEシステムズに問合せを行いました。

■ Mercriusに求めた機能

— Mercriusに求めた詳細機能について具体的な内容を教えてください。

マルコメがJFEシステムズに問合せた詳細機能のうち、主なものは次のとおりです。

■ 原料規格書

- ・「紙管理」から「データ管理」への移行
- ・情報検索（キーワード検索、検索精度の向上）
- ・規格書チェックの作業簡略化（変更箇所を色表示）
- ・ワークフロー（未申請/承認待ち/承認済み等の進捗管理）
- ・規格書の版（バージョン）管理

■ 製品配合

- ・配合割合表自動作成機能（原料を選択し配合量を入力すると、配合割合表が自動作成される）
- ・半製品対応
- ・版（バージョン）管理
- ・多段階工程での配合割合作成

※1次、2次、3次と3工程ある場合、2次混合の配合変更情報が、3次の配合計算へ自動展開される。

■ 原料表示作成

- ・原料表示名、配合割合合計、配合割合順の設定・表示
- ・配合割合表・栄養成分表・資材表示内容等の作成負荷軽減（データをコピーし、別の商品情報の作成に活用）

■ 製品規格書関連

- ・製品規格書出力機能（配合・栄養成分・原料データとの連携）
- ・情報検索（様々な条件、商品・原料の双方向検索）

■ 商品情報出力フォーム

- ・指定フォームでの商品情報の出力（流通会社各社指定、マルコメ指定）

■ その他

- ・既存の簡易データベースとのデータ連携

上記の様に、かなり詳細な要求仕様を提出しましたが、JFEシステムズからは満足のいく回答が返ってきました。これを基にさらにマルコメ社内で検討した結果、Mercuriusの正式採用を決定。導入期間を経て、2010年5月から運用を開始しました。

■ 3人で4時間が1人で1分に

— 現在の導入効果を教えてください。

Mercurius導入後に何度か、流通各社様からのお問合せに緊急回答しなければいけない場が発生しました。導入前は、4人で紙をめくりながら3時間かかっていた調査作業が、担当者1人がMercuriusを検索し、1分で即時回答することができました。



「問合せ対応時間が大幅に減少しました」

情報システム部
野瀬 洋平氏

つまり回答に要する時間が、「4人で3時間」から「1人で1分」に短縮されたこととなります。

マルコメのお客様からのお問合せに対する回答スピードは、大きく改善されました。

また開発部門での配合表計算業務は、「3次配合数値を変更する際の4次配合、5次配合への変更のシミュレーション」が、「Mercurius」でほぼ自動的に、かつ短時間で実行できるようになりました。従来はExcelの手作業で時間をかけて実施していた為、計算スピードや結果の精度は格段に向上しました。

■ 高いカスタマイズ性への評価

— 今後「商品・原料情報管理システム」の導入を検討している企業に向けて、「先輩ユーザー」としてのアドバイスがあればお聞かせください。

システムを導入する時の考え方として、「パッケージ製品を導入し、仕事のやり方をシステムに合わせて変更する」という方法と、

「カスタマイズ性の高い製品を導入し、システムの方を自分たちに合わせて変更させる」

方法の二つがあります。マルコメでは、後者を選びました。なぜならば、システム導入を機に現状業務の問題点を洗い出すと同時に、マルコメのあるべき業務の姿を描き出し、それにシステムを寄り添わせる形で導入することで、目的であった「商品・原料情報管理」のみならず、理想的な業務運用が実現できると考えたからです。カスタマイズ性の高いMercuriusは、その要望を見事に実現してくれました。

歴史ある企業として自社の独自性を保ちつつシステム化を進めたいと考えておられる企業の皆様には、Mercuriusの検討をお勧めします。

■ 今後の期待

— JFEシステムズへの今後の期待をお聞かせください。

Mercuriusを導入した事で、マルコメの情報管理体制、開発支援体制及び、お客様からのお問い合わせに対する回答の迅速性は大きく改善されました。

JFEシステムズには、今後もMercuriusを製品、サポートの両面でより一層進化させていただき、マルコメの「おいしいみそづくり」と「食の安心・安全への取り組み」を支援していただくことを希望します。これからもよろしくお願いたします。



JFE システムズ 株式会社

〒105-0023

東京都港区芝浦一丁目2番3号（シーバンスS館）

TEL.03-5418-2375

E-mail:foods-sales@jfe-systems.com URL:https://www.jfe-systems.com