

原料 麴(麦・米)



大豆



塩



製品



計量システム
監視システム

計量

計量

計量

酵母・乳酸菌



添加

混合・仕込



発酵熟成

品温管理
システム

温度
センサー

温度
センサー

温度
センサー



味噌醸造における プロセスイノベーション

平成25年度 補正予算事業

実施した事業の概要と成果

当社は、明治3年に創業し、みそ・しょうゆ・調味料加工食品等様々な商品を販売している。昨今、食の西洋化や少子高齢化が進み味噌の出荷量が減少しているが、需要喚起を目的として、より質の良い味噌を製造するためプロセスイノベーションに取り組んだ。

本事業では味噌の原料配合、混合における問題点解決のため、シーケンサーを活用した計量システム機械を導入し、三種の原材料（大豆、麴、塩）の計量値が定められた配合比率になるよう改善した。

また、みその発酵熟成を管理するために、味噌仕込タンク中の味噌に温度センサーを挿入し、品温の状態を把握するための品温システム機械を導入した。

これにより味噌熟成に有用な微生物、独自の酵母・乳酸菌を使用した味噌作りが最大限に発揮され、味噌製品の需要増につながる事が期待される。



計量システム機械本体と内部構造



品温システム機械

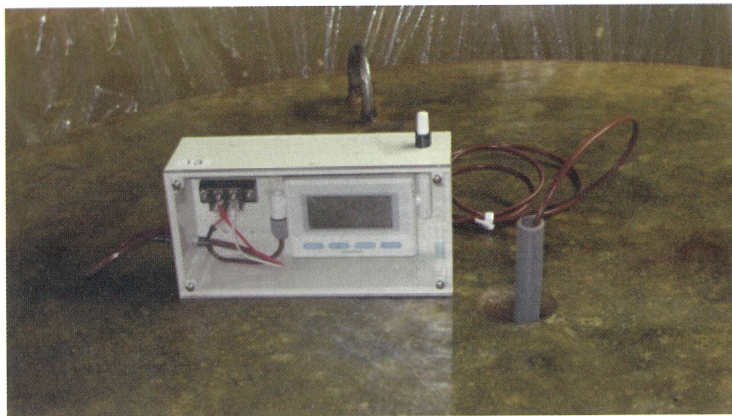


技術開発や課題解決への取り組み

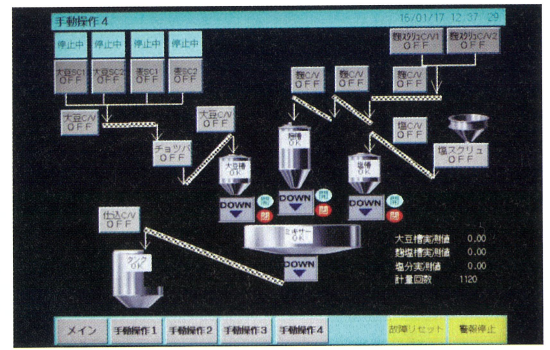
当社の味噌製造における課題は、①計量のバラツキにより味の偏りがある。②酵母・乳酸菌の働きを最大限に活かすための品温管理体制を確立することであった。

そこで、シーケンサーを活用した計量システム機械を導入し、原料である麴と大豆と塩の三種の原料を計量し、大豆に対して麴と塩が定められた配合比率になっているか確認できるようプログラムを設定した。また、比率に不具合があれば再計量を行い、攪拌装置に原料を投入し混合するシステムとし、更に、計量・混合の状況が解析可能な監視モニターを設置した。

一方、品温管理システムは、味噌仕込タンクの中に温度センサーを挿入し、監視モニターへ送信することで状態を把握するシステムとした。



品温管理システムの機器類



計量システムの内容

事業者 藤安醸造株式会社

代表者 代表取締役社長 藤安 秀一

設立年月 明治3年11月

所在地等 〒891-0131
鹿児島市谷山港二丁目1番10号
TEL: 099-261-5151
FAX: 099-262-1357
E-mail: horebore@hishiku.co.jp
<http://www.hishiku.co.jp/>

事業区分 ものづくり技術

資本金額 2,800万円

従業員数 65人

業種 食品製造業

藤安醸造株式会社の

生魂
いったまし

製造部

取締役製造部長 二宮 和哉



補助事業取り組みへのきっかけ・目的は？

味噌製造の課題である計量のバラツキによる味の偏りを減らし、酵母・乳酸菌の働きを最大限に活かすための品温管理体制を構築するためには、新たな計量システム機械及び品温管理システム機械を導入する必要があった。中央会のものづくり補助金に採択されたことにより、2つのシステムを円滑に導入することができ、当社の味噌製造における品質向上を図ることにつながった。

今後の取り組みは？

本事業で導入した計量システム機械及び品温管理システム機械を生産現場で活用することにより、さらなる品質向上及び新製品の開発に取り組み、香りのよい味噌、質の良い味噌を製造することで、当社味噌製品の需要を喚起し売り上げ拡大を図っていく。

また、現在、開発中である調味料とのコラボ商品を発売し、新たな調味料の開発にも取り組んでいく予定である。