

部 門	伝統技術の 応用部門	企業・ 団体名	福岡県醤油醸造協同組合 株式会社篠崎
受 賞 件 名	世界初！！日本古来の醸造技術から生まれた 高純度ヒト型セラミドの開発及びその実用化		
受賞者	リーダー：植木達朗（福岡県醤油醸造協同組合） メンバー：脇山元気、野田義治（福岡県醤油醸造 協同組合）、岡部國友、篠崎博之、森實剛史 (株式会社篠崎)		



【受賞メッセージ】

栄えある賞を賜り光栄に存じます。醸造に携わる者として、古来より利用されてきた“麹菌”が現代のものづくりの手助けとなったことを感慨深く感じます。本件は株式会社ジェヌインR&D社と京都大学の皆様の協力を頂いたことにより達成できました。各位に心より感謝申し上げます。



博多天然ヒト型セラミド
－こうじ由来－

「博多天然ヒト型セラミド」ロゴ



ヒト型セラミド配合ドレッシング・甘酒

【お問合せ先】

〒818-0014 福岡県筑紫野市大字牛島65番地
TEL : 092-922-3831 FAX 092-928-3501
URL : <http://www.fsjk.or.jp/>

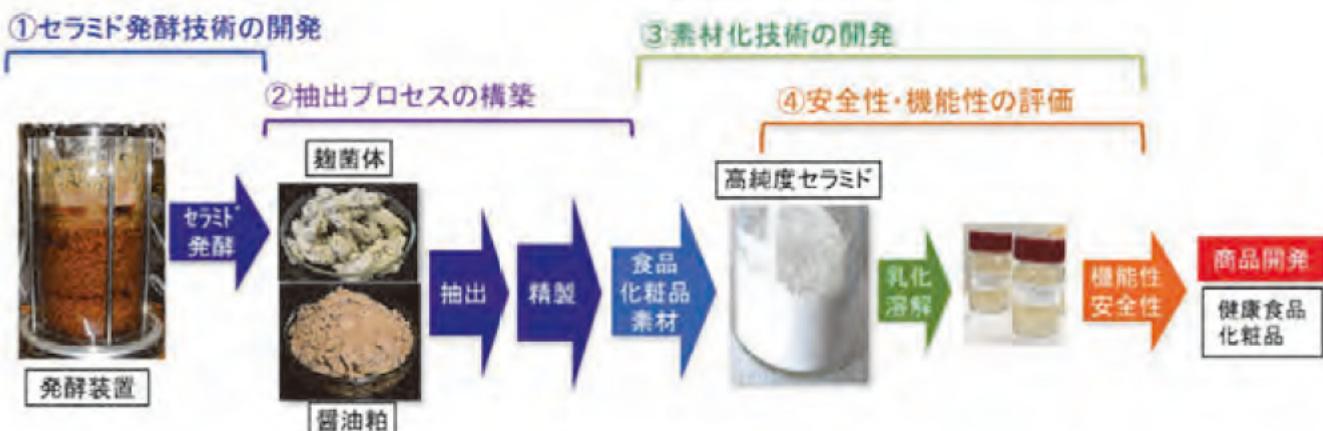


案件の概要

福岡県は全国一醤油業者の多い県であり、福岡県醤油醸造組合は福岡県下の醤油業者の協同生産工場である。醤油は我が国の伝統的な調味料であるが、その出荷量は20年程前から減少を続け最盛期の67%程度まで減らしている。他方、清酒もまた出荷量が大きく減少し最盛期の33%に至っている。蔵元のほとんどは中小企業であり、さらに従事者の高齢化、後継者不足などにより、古くからある「地域の地酒」は、年々失われつつある。

受賞者らは、醤油粕中の天然の「ヒト型セラミド」を分離し、ヒト試験等により、安全性と機能性を明らかにし、事業化に結び付けた。特に機能性では、皮膚の乾燥を防ぐ効果に加え、新規に疲労感の軽減効果を見出し、有用な素材であることを科学的に証明した。また、その過程で醤油粕中のヒト型セラミドが「麹菌」によって作り出されることを知り、麹菌によるヒト型セラミド発酵に取組み、醤油粕の5倍のヒト型セラミドを蓄積した麹菌体の調製に成功した。

和食は日本人の文化であり家庭の味でもある。その和食を支えてきた醤油・味噌・清酒などの醸造において麹菌は欠くことが出来ない微生物である。受賞者らは、醤油粕や麹菌から得られるヒト型セラミドに地元・福岡の地名を冠した「博多天然ヒト型セラミド」と名付け、これを配合した製品を、ドレッシングと甘酒を始めとして順次商品化していく。多くの可能性を秘めたこの素材を活用することで、醤油や清酒業界の未来を切り開いていく。



部 門	「Connected Industries -優れた連携」	企業・ 団体名	金剛株式会社
受 賞 件 名	MESを中心とした工場システムと生産設備の相互接続による工場IoT化		
受賞者	リーダー：山下 晓（金剛株式会社） メンバー：藤本 和也、上村 直也、大野 弘貴、北村 徹、岩永 宏明、廣瀬 暢聰（金剛株式会社）		



【受賞メッセージ】

この度は栄誉ある賞をいただきありがとうございます。

熊本地震からの復興の中、変革へのチャンスを掴み取るため、チーム一丸となり失敗を恐れず挑戦した結果だと思います。

変革はまだ道半ばですが、熊本の創造的復興の一端を担えるよう、今後も挑戦し続けます。



KONGO x Connected Industries

業務効率化のメリットや効果

【お問合せ先】

〒861-3107 熊本県上益城郡嘉島町大字上仲間字八津1825番地（新工場）

TEL : 050-1746-1600 FAX 096-237-5117

URL : <https://www.kongo-corp.co.jp/>



案件の概要

【案件概要】

▼受賞案件の概要

変種変量生産を行う板金工場ではハードルが高く、困難とされてきたMESに着手し、生産管理と生産設備やCAM、BOMなどのシステム要素を、自社開発したMESや中間アプリケーションに連携させることで、生産性向上や業務効率化を行い、生産性30%UPを目指している。

また、MESは、一般的な工場IoTで言われる「稼働実績」のほか、継続的な改善活動を行うため、設備が主ではなく、生産物を主とした「どの生産物」が「いつ・どの設備で生産」されたか、という生産実績データの収集と蓄積を行うシステムを開発した。

現在も設計/生産管理システム、MES、BOM、生産設備などの各種要素を連携し、工場全体での業務効率化へ向け、順次システムを拡張中である。

▼社会的課題の解決

- #### ・社会的課題の解決①：地震対策製品拡販による防災・減災

企業理念である「安心と先進で社会文化に貢献する」ためにも、自社製品とともに、他社向け製品への展開、及び他社製品と協調できる体制も強化し、災害という社会的課題に対応するため、地震関連製品による市場拡大を目指す。

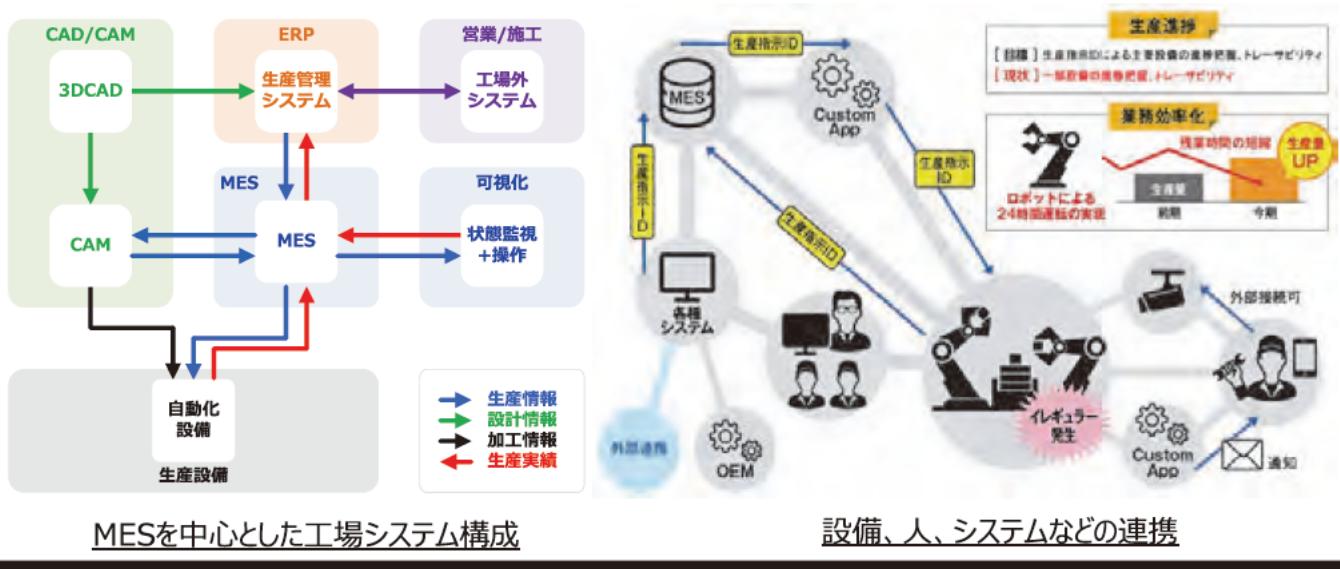
- #### ・社会的課題の解決②：省人化～少人化への対応

①の社会的な課題やニーズに応え、生産性の向上を図りながら少人数で生産できる工場へと変革するため、より少ない作業員で効率よく生産できる「生産設備」や「データ連携」、及び「工場のIoT化」を実施した。

▼革新性や波及効果

簡易的な生産設備のIoTから、MESを使用した高度な生産システム、さらにCAMや3DCADなどを含めたデータ連携まで、広く深く展開しながら工場全体の業務効率化へ向け挑戦している。

よって、熊本県の第三者機関などと足踏みを揃えて、失敗や成功事例などを含め普及活動を行っていくことで、熊本県、及び九州の他の中小企業の発展に寄与したい。



部 門	人材育成支援	企業・ 団体名	公益財団法人 福岡県産業・科学技術振興財団
受 賞 件 名	半導体関連分野で国内最大となるリカレント教育機関「システム開発技術カレッジ」		
受賞者	校 長：福田 晃 九州大学 大学院システム情報科学研究院 主幹教授 副校長：中村 和之 九州工業大学 マイクロ化総合技術センター 教授 メンバー：三井 朋美、梶原 勝幸、山下 英博、平野 俊典、有瀬 房美		

【受賞式】



【カレッジメンバー】



【受賞メッセージ】
我々カレッジは、設立以来多くの技術人材を育成してきました。

今後益々深刻になると予想される技術人材の不足は、企業にとって深刻な問題となります。

今回の受賞を機に、なお一層、企業に必要とされる技術人材の育成に励んで参ります。



カレッジ講義室での受講の様子（機器を使った実習も行っている）

【お問合せ先】

〒814-0001 福岡県福岡市早良区百道浜3-8-33
 TEL : 092-822-1550 FAX 092-832-7158
 URL : <https://ist-college.org/>
 E-mail: ist-college2@ist.or.jp



案件の概要

【a. 社会的課題への対応】

- 半導体設計開発拠点化には、専門人材が不足していたため、技術者を育成し集積させるため、2001年12月、半導体分野で国内初となるカレッジを開校
- 変化する社会・産業ニーズへ対応するため、内容や体系を再構築し、2016年にカレッジ名称と講座体系を刷新
- 現在は、今後の業界に必要な、自動車EV化やAI、IoTなどの講座も実施

【b. 革新性】

○新規性・独創性

- 半導体分野で、国内初となるリカレント教育カレッジを開校
- 基本～応用までの講義と実習、基本力と応用力の即戦力講座を50以上開催
- 受講先要望に応じて、開催場所やカリキュラムなどをフレキシブルに変更
- ハードからソフトまでの広範囲に実施している最大規模のリカレント機関

○将来を担うものづくり人材への興味喚起

- はんだ付けや社会的関心が高い周辺分野、AIやIoTなどの公開講座や地域の一般技術者向け勉強会「ももち浜TECHカフェ」で興味喚起し、裾野を拡大

○関係機関との連携

- 講師は、全国各地の有名大学の教授や高い技術力を有する企業から招聘
- 九州組込みソフトウェアコンソーシアムなどの機関とも連携し、組込みソフト関連講座を実施

【c. 波及効果】

○幅広く活躍できる人材育成

- 県内のみならず、企業要望に応じ、関東や関西でも開催
- 国内の大手半導体企業や家電メーカーでの社内講座にも定着

○内容や参加人数の拡大可能性

- 人材育成コーディネータを配置して、常に講座の適正化を実施、新規講座を開発

講座体系（50を超える講座）



受講者数の推移

