

Okayama Research Park Incubation Center

ORIC NEWS

翔飛

ひし
よう

入居企業紹介 株式会社農



【会社概要】

弊社は2009年8月に岡山大インキュベータで創業し、岡山大学大学院環境生命科学研究科の宮本拓名誉教授（現・弊社参与）が世界各地の発酵乳製品から分離した約2,000菌株の乳酸菌をもとに優れた生理機能を持つ菌株を選択し、医療・予防医学の視点を取り入れた商品開発を進めていくことで社会に貢献し続けていくことを目標としております。

【事業内容】

オリジナルの乳酸菌を用いて、食品・飼料・化粧品、医科向けサプリメントへの応用研究開発を行っております。また、化粧品素材、農産加工品などの発酵を通じて、新たな知見の蓄積を元に、新製品の開発につながり、腸内環境の改善につながる乳酸菌をスクリーニングして、ヒトやペットの保健効果が促進される素材の提供をおこなっております。

— 本号の主な内容 及び ORIC 連絡先 —

入居企業紹介 (株式会社 農、MINORI Inc.)
(株式会社 マクラライフ)

飛翔発行元：岡山リサーチパークインキュベーションセンター
〒701-1221 岡山県岡山市北区芳賀5303
TEL：086-286-9116 E-mail：info@oric.ne.jp

No.82 (2023.10)

OKAYAMA
RESEARCHPARK
INCUBATION
CENTER



ORIC HP

入居企業紹介 株式会社農

【既存事業について】

今までお客様のご要望に応じて開発してきた商品の一部をご紹介します。

1. 健康食品関連

- オーガニックのハーブやお茶を発酵させ、必須アミノ酸やそのほかの有用成分が増えることで、付加価値のあるタブレット形状の商品。
- 免疫賦活にフォーカスした殺菌乳酸菌粉末を飲食店の付加価値をつける健康素材として提供。
- 豆乳を発酵させてイソフラボンの吸収を良くした植物性加糖酸乳飲料。大豆中でイソフラボンは配糖体として存在するが、そのままでは生体に吸収されにくく、イソフラボンから糖が除かれたアグリコンになることが必要です。このアグリコンがエストロゲン様作用（乳がん・前立腺がんの予防、閉経後の骨密度改善など）を示します。

2. ペット関連

犬・猫をはじめとする伴侶動物のQOL向上は動物愛護の観点から極めて重要な課題です。

伴侶動物の代表たる「犬」における最も多い疾患は「皮膚疾患」です。生物学的にはタンパク質の多い食物を摂取するが、ヒトとの密接な生活をおくるため、ヒトと類似した食生活をとるようになっており、その食生活の変化に伴う腸内バランスの乱れが多く報告されています。



近年、ヒトにおいては、腸内環境の重要性に関し様々な研究報告がなされており、身体の様々な疾病と腸内環境の関連性に対する報告が多数なされています。

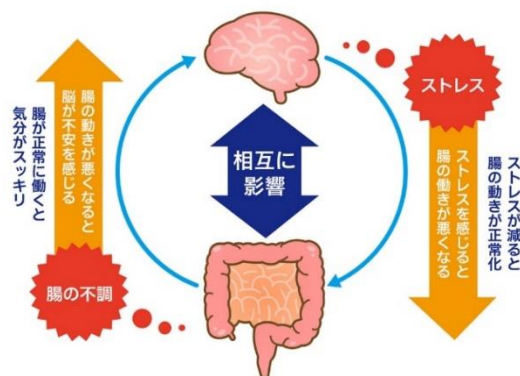
ペットのアレルギーも増加している中、抗生剤を使わず腸内環境を整えることが重要視され始めています。

【現在～今後の展望について】

様々なプレバイオティクス^{※1}との併用効果を研究していく予定である。また、一部の乳酸菌においてアレルギー抑制効果を有する IL-10 を強力に誘導する乳酸菌をスクリーニングした。今後、ヒトにおいては「食物アレルギー」を中心に効果を検証していきたいと考えています。様々な乳酸菌の代謝物を調べ有害菌に対する増殖抑制効果をスクリーニングしている。今後は代謝物などを用いた研究並びに社会実装も視野に研究を行っていく予定です。

最近では、腸内に常在する細菌も脳の機能に影響を及ぼす、という研究が注目を集めており、「脳-腸-微生物相関」という言葉も提唱されています。以前から、脳は全身の機能を支配していると考えられ、腸との関係においても重要な役割を担っていることが明らかになりつつあります。

図1 脳腸相関のイメージ図



睡眠の質をあげたり、認知症の軽減ができたり、乳酸菌の可能性を追及して商品化していければと思います。

株式会社農

設立：2009年3月 代表取締役：朝比奈学之

事業内容：乳酸菌の研究開発

問合せ先：info@minori-lab.jp

※1 種々の植物、野菜、穀類などに含まれる消化不能な炭水化物(複合糖質)です。複合糖質は善玉細菌の栄養源となり成長を促します。

入居企業紹介 株式会社マクライフ

【会社紹介】

株式会社マクライフは東日本大震災で発生した約 2,000 件もの天井落下事故をきっかけに、真に安全な天井を作り全国で相次ぎ起きる天井落下事故をなくしたいとの思いで始まったプロジェクトを普及させるため、2017年5月に設立致しました。その後2023年2月1日より、岡山リサーチパークインキュベーションセンター111号室に研究室を開設しております。



津山市立勝北中学校食堂

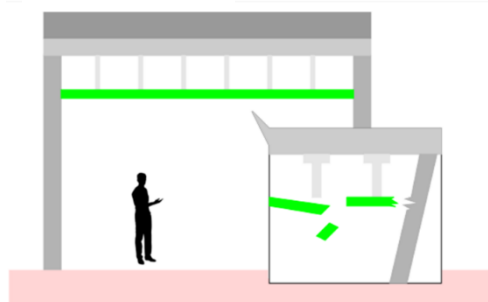
【事業内容】

弊社は、吊り金具が不要で自在に設置できる全く新しい天井システムを提供しています。現在主流の一般的な天井は多くの吊り材で石膏ボードを吊るという工法で取り付けられています。そのような天井の裏は、天井取り付けに関わる多くの吊り材や下地材が使用されています。東日本大震災等の大規模地震の他、近年でも熊本、鳥取、北海道等各地で予想外の大地震が発生しており、そこでも多くの吊り天井の落下が報告されています。

震災において多くの天井落下の被害を目の当たりにしたことを機に、弊社の技術を生かした防災のための膜天井の開発に取り組み、つやま産業支援センターや機械設計会社の協力を得て「ファイバーシート天井システム MAKUTEN」(以下 MAKUTEN)を開発しました。

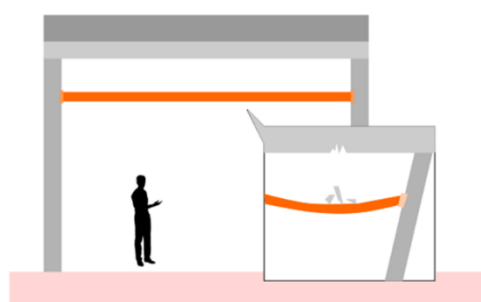
私たちのテーマは、吊り材を途中一切使わず、現在使われているボード天井と同じように床と水平なピンとした天井を作ることです。膜材は柔らかいので、変形や衝突にも強く、地震による建物のゆがみや揺れを吸収し安全を保ちます。シート状なため、万が一落下する場合でも、突起物の落下のような危険を与える心配はないものです。

現在の主流



地震の衝撃により、硬くて重たい天井材が落下する可能性あり。

MAKUTEN



変形追従性が高い。軽くて柔らかい膜材で上からの落下物を受け止める役割も期待できる。

従来の膜天井は、波打たせたものやデザイン重視の物などがありますが、そのどれもが天井を作るために何らかの吊り下地を必要とします。また、従来の膜天井で、弊社の MAKUTEN と同じように平面を作る天井を施工することはできますが、分割してテンションをかけるため、それを留めるための多くの垂れ壁や下地が別途必要となります。本事業における MAKUTEN は、天井の裏側に吊材を全く使わずテンションをかけ、通常天井のように水平に張り上げた安心安全な防災用膜天井です。300 m²もの広さの膜材をピンと張る工法は、日本初の実にコアな技術であり、国土交通省のNETIS(新技術情報提供システム)に新技術として、膜天井業界で唯一登録されています。

入居企業紹介 株式会社マクラライフ

【研究開発テーマ】

現在、研究室で行っている開発テーマをご紹介します。

MAKUTEN は、これまで主に学校の講堂やエントランスといった高さ制限を受ける特定天井の安全対策として、行政や民間に導入されています。

既存の MAKUTEN は前述のとおり最大面積 300 m²を 1 セットで施工しておりますが、現在 1000 m²を超える面積、または 100 m²以下の面積での施工ニーズが高まっています。そこで岡山リサーチインキュベーションセンターでは、100 m²以下の空間構造により適した取付金具の開発、施工方法の確立を目指しています。

●施工課程



施行前



施行中



施工後



また、単にコストダウンを図るだけではなく、快適な空間の創造、エネルギー削減に貢献するため照明機能や断熱性能の向上、自火報等の警報装置の設置に向けての開発を併せて行うことで、有事の BCP 対策として、またエネルギー対策として社会に大きく貢献できる可能性が高いと想定し、今回のテーマを推進しています。

この開発により、短工期で周囲の足場のみで施工できる MAKUTEN が、事務所や店舗の操業を止めずに BCP 対策、省エネ対策を行うことを可能とし、お客様の快適な空間づくりの新たな選択肢を提供できるようになりたいと思います。



株式会社マクラライフ
設立：2017年5月17日
代表取締役 牛垣 和弘
資本金：100万円



HP QRコード

事業内容：■ MAKUTEN とその他の各種膜材を使用した商品の開発、設計、製造、施工及び販売
■ 各種膜材の開発、設計及び販売

HP : <https://maklife.jp/>
問合せ先 : info@maklife.jp