

## ケイ・エム・スクエア合同会社

代表社員 村岡 悟

職人技にサイエンスの目を当て効果実証！食用油劣化抑制装置を開発・販売！  
～インキュベーション施設を活用し石川県立大学と共同研究。アイデアをビジネスに！～



## ★創業者概要

業種：製造業

住所：石川県野々市市末松三丁目570番地

(いしかわ大学連携インキュベータ内)

雇用者数：2人

創業：令和元年8月

電話番号：076-227-8351

## ★事業概要

「ミラクルフライ」の企画・研究開発・販売を行う会社として創業しました。「ミラクルフライ」とは、飲食店等で使用するフライヤーに外付けし、食用油を2倍長持ちさせる食用油劣化抑制装置です。

当社は、ミラクルフライにIoT機能を搭載させ、油の劣化度の自動測定機能によって油の交換時期を現場以外でも管理できる仕組みを構築し、「厨房の見える化」の実現に取り組んでいます。外食産業をはじめとした食品業界へ商品を展開しています。



ミラクルフライは、フライ槽中の電極から微弱な電磁波を発生させることで、食用油の劣化を抑制する装置です。

## ★事業の強み・ポイント

当社は、石川県内の大学の研究成果や技術連携により事業化を実現するための施設である「いしかわ大学連携インキュベータ（愛称：i-BIRD）」に入居しています。i-BIRD内にあるシェアラボ等を活用して石川県立大学等と共同研究を進め、ミラクルフライの効用を科学的に検証します。

## 創業年表

## 出来事

1987年	鳥取大学大学院農学研究科修了後、民間企業へ入社
2019年8月	ケイ・エム・スクエア（同） 創業
2020年9月	i-BIRDに入居
2021年4月	石川県立大学大学院博士課程後期 (教授指導の下、食用油の交換指標のマトリクスの作成を研究)

## 創業しようと思ったきっかけ

前職時代に食用油劣化抑制装置の商品化に成功していましたが、その効用について科学的根拠は確立されていませんでした。油の劣化度合いの判定アルゴリズムを作成し、IoT搭載の「ミラクルフライ」を開発することにより、誰でも確実にコスト削減できないかと考え、独立して事業化を図ろうと考えました。

## 挑戦・学び

本事業を通じて、外食産業・食品加工業界の業態に見合った油の交換指標を設け、適切なタイミングでの油交換を促し、適切な油を使用することを浸透させることによって、コスト削減や食の安心・安全に貢献することを目指しています。

## 創業支援を受けた感想

i-BIRDには、インキュベーションマネージャーが常駐しており、公的機関の支援施策の紹介や大学研究者とのマッチング、経営に関する相談など、日ごろから様々な支援を受けることができます。

## 課題・今後の展開

劣化抑制装置の効果は食用油だけにとどまらず、あらゆる有機物に対し劣化抑制効果がある可能性があります。今後、石川県立大学、金沢大学などの研究機関との連携により、MILLASUSプロジェクトを立ち上げ、この技術のさらなる研究・開発・事業化を推進し、次世代型の冷蔵冷凍システムを開発する事で新たな「サプライ・フレッシュ・チェーン」を構築し、SDGsの実現を目指していききたいと思います。

## この支援策を活用しました！

### いしかわ大学連携インキュベータ（実施：（独）中小企業基盤整備機構北陸本部）

県内の大学から生み出された研究成果の活用や技術連携等による事業化のサポートをすることを目的に、中小機構北陸本部が県や市、大学と連携して運営する起業家育成のための賃貸施設で、インキュベーションマネージャーが様々な支援を行っています。

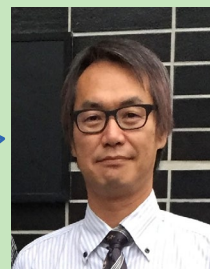
居室には、ウェットタイプ、ドライタイプ、試作ラボ、スモールオフィスがあり、共用スペースとして、セミナールーム、商談室等が無料で利用可能です。また、入居者が運営するシェアラボとモーションキャプチャスタジオもご利用いただけます。



### 支援者の声

入居支援、資金調達のための金融機関とのマッチング、大学との共同研究の支援等をさせていただきました。

今後、大学との連携によるプロジェクトを通じて、同社の持つ技術を普及させていくことでSDGsの実現を目指す旗手となっていただきたいと思います。



チーフ・インキュベーション・マネージャー  
大西 直之