

西陣織からウェアラブル・ヘルスケア分野へ

取材日 2025 年 8 月 26 日

ウェアラブル IoT 製品向け導電性繊維「AGposs®(エージーポス)」、及びウェアラブル IoT 製品「hamon®(ハモン)」、リストバンド型デバイス「hamon bandS」、スマートウォッチ型デバイス「hamon band N」「MITSUFUJI 03」の開発、製造、販売。繊維からクラウドまで自社で一貫製造、サービス提供を行っている。

会 社 名：ミツフジ株式会社(創業：1956 年 5 月)

代 表 者：代表取締役社長 三寺 歩

所 在 地：京都府相楽郡精華町

資 本 金：20,400 万円 従業員数：24 名 HP：<https://www.mitsufuji.co.jp/>



ライフサイエンス分野への参入の背景・きっかけ

●繊維業界を取り巻く厳しい環境と倒産の危機

現社長の祖父・三寺富士二氏が 1956 年に西陣織の帯工場として創業。その後、時代の流れと共にレースや服飾装飾などの「編み」に事業転換をした。さらに 2 代目は繊維の機能性に着目し、銀メッキ繊維を施した機能性繊維の開発に取り組んだ。抗菌靴下などのヒット商品を生み出したが、化学薬品による抗菌剤の台頭により、次第に経営状況が悪化。会社は倒産の危機に陥った。そうした中、先代社長から「会社が潰れる」との相談を受け、現社長である三寺歩氏が事業を承継した。



銀メッキ繊維「AGposs®」

●事業承継を機に、銀メッキ繊維の導電性に着目しウェアラブル分野に参入

現社長は事業承継を機に、銀メッキ繊維「AGposs®」以外の商材を廃止し、商材価格および取引先の見直しを行った。あわせて取引先を訪問し話を伺った結果、取引先は銀メッキ繊維の「抗菌性」や「電磁波シールド材」としての機能よりも、「導電性」に価値を見出していることが明らかになった。



ウェアラブル IoT ソリューション「hamon®」

事業化における工夫・苦労・利用した施策等

●ウェアラブルデバイスから生体データを収集するコアテクノロジーに特化

銀メッキ繊維「AGposs®」が持つ「正確な生体情報を取得できる」技術をコアテクノロジーとして事業の中核に据え、その技術を基盤に製品展開を行っている。このコアテクノロジーを有しているからこそ、産学連携によるアルゴリズム開発が実現できている。一方で多くの零細企業は経営の不安感から様々な事業に手を広げるケースがあるが、経営資源や人材に限りがあるため、ある程度絞り込んで実施する必要がある。



猛暑リスクが事前に可視化できる
「hamon bandS」

●一気通貫型のウェアラブル開発で、競争力を向上

ウェアラブル業界への新規参入が成功しにくい要因は、繊維・デバイス・アプリ・クラウドなど各開発工程をそれぞれ異なる企業が担っていることであることに気づき、衣類からクラウド構築まですべて自社で対応可能とする一気通貫型の体制を構築した。

●予防・早期発見のための非医療機器を開発・販売

特に建設関係の顧客から「熱中症リスクを軽減するウェアラブルデバイスが欲しい」との相談を受け、現場で働く社員が簡易に装着できるよう、必要最低限の機能に絞ったリストバンド型ウェアラブルデバイスを産業医科大学、前田建設工業と共同で開発した。本デバイスは非医療機器のため薬事承認なしで販売を開始することができた。



猛暑リスク・転倒検知・健康状態
などを一元管理できるスマートウ
ォッチ「MITSUFUJI 03」

開発・販売状況

●協業商品を増やし売上増加。2024年度に黒字化達成

2016 年にシャツ型 IoT ウェアラブルブランド「hamon®」を販売後、ソフトバンクやワコール、キムラタンなどの企業や大学と連携し、猛暑リスクを可視化できるリストバンド型デバイス『hamon bandS』、スマートウォッチ型デバイス「hamonband N」「MITSUFUJI 03」(いずれも特許取得済アルゴリズムを搭載)や園児見守りソリューション『cocolin(ココリン)』等の商品アイテムを拡充し、2024 年に黒字化を達成。その後も様々な企業や自治体のヘルスケアニーズに応えるべく、共同研究や業務提携を増やしている。



猛暑リスクを事前に
可視化・一元管理できるスマー
トウォッチ「hamon band N」

園児見守り
ソリューション
cocolin(ココリン)