

## 8年の歳月をかけて 粘り強く研究開発 “糖尿病予防 または 改善用液状物に関する特許”を取得

ガイアの夜明けでも紹介された岐阜の町工場、一般家庭でも活用できる製品開発を目指す

株式会社田中金属製作所(本社:岐阜県岐阜市、代表取締役社長:田中 和広)は2022年9月26日(月)に<糖尿病予防又は改善用液状物に関する特許権>を取得、この度発表いたします。

困難であった、2型糖尿病患者の高血糖状態の予防・改善を、**超微細な泡**(500ナノメートル=0.0005ミリ以下)を含む水を飲むことにより簡易に行うことができる**可能性が示唆**されました。

2011年からウルトラファインバブルシャワーヘッド「ポリーナ」シリーズを手掛けるメーカーであり、ファインバブル技術製品の開発を行う町工場が粘り強く研究を続けた努力の結果となります。

### 1965年創業の町工場 水技術の可能性を追求

## 継続的摂取が容易な「水」

本特許の取得は、2型糖尿病の予防又は改善、特に食後高血糖の抑制又は空腹時高血糖の抑制に有用な【気泡含有液状物】を提供するものです。本発明の液状物は、化学物質の投与と比べて継続的な摂取が容易です。また、従来の $\alpha$ グルコシダーゼ阻害剤のように服用時期が

限定されないことから、飲み忘れを防ぐことができ、更に、グルコーススパイクの抑制に加え、インスリン抵抗性の改善等により、高血糖状態を是正することが期待されます。

### 今後の課題

本特許は、2型糖尿病モデル動物(ラット)を用いた試験より示唆された内容となります。一般のご家庭でお使いいただける製品開発の為に、臨床試験やコンパクトな製品開発など多くの課題があります。研究機関や医療関係の企業とのコラボレーションにより、ご自宅で普通の生活を送りながら、2型糖尿病の予防改善ができる未来を目指して研究開発を進めていく考えです。

### 【会社概要】

債務超過 8000 万円から 3 か月で V 字回復した  
不屈の町工場です。取材をお待ちしております！

水栓バルブ発祥の地といわれる岐阜県山県市(旧:美山町)で創業。

水の技術に特化した企業として、各分野での可能性を追求しています。

会社名	:	株式会社田中金属製作所 ※社名:2023年3月31日より株式会社TKSとなりました(2023.31追記)
本社所在地	:	〒500-8154 岐阜県岐阜市木ノ下町 2 丁目 4 番地 TKS BLDG.
事業内容	:	ウルトラファインバブル技術製品・その他の開発、製造、販売、真鍮部品・樹脂切削
出演履歴	:	2013 年 ガイアの夜明け、2015 年日本のチカラ、2019 年羽鳥慎一モーニングショー」その他 ets



【お問い合わせ先】 担当:広報 佐藤

TEL:058-248-5811 MAIL:press@tkg-gifu.jp