

**汗分析サービスを提供する PITTAN、
革新的小型体液分析マシン「Pitagoras」プロトタイプ発表
-その場での体液分析サービスの社会実装へ-**

株式会社 PITTAN（本社：兵庫県神戸市、代表取締役 CEO：辻本和也、以下「当社」）は、革新的な体液分析プラットフォーム「Pitagoras（ピタゴラス）」のプロトタイプを発表いたします。わずか 18cm 立方体サイズのコンパクトな分析マシンは、当社の体液分析サービス「Nutrifull（ニュートリフル）」の新たな展開として、2025 年 6 月より取引先への提供を開始いたします。



**革新的小型体液分析マシン
「Pitagoras」プロトタイプ発表**

Pitagoras が実現する新しい健康管理の形

Pitagoras は、わずか 18cm 立方体サイズの小型分析マシンでありながら、高度な体液分析を可能にする革新的なデバイスです。これまで郵送モデルで提供していた当社の Nutrifull サービスが、この Pitagoras によってよりアクセスしやすく、その場でわずか 10 分の即時分析を実現します。

「カラダの状態を、正確かつ簡単に可視化することで、一人ひとりの人生を最大限に楽しくする」という当社のミッションのもと、Pitagoras は最先端の技術で以下のサービスを提供します。

- 美肌分析：4 つの肌タイプ診断と 6 つの肌スコア評価を通じて、最適なスキンケア・インナー

ケアをご提案

- 筋肉分析：個人の筋肉・脂肪のつきやすさを分析し、最適なサプリメント摂取・効果的なトレーニング方法を提案
- ニキビリスク分析：顔の各部位のニキビリスクを調査し、最適なニキビケアを提案

肌から採取した"ごく微量の汗"を用いた分析により、従来の検査方法では難しかった身体内部の状態を非侵襲かつ簡便に可視化します。サンプル採取は、非侵襲的な汗パッチでわずか3分、その後採取したパッチをマシンにセットし、完全自動化されたマシンにより、専門知識がなくても誰でも簡単に使用できます。



チームで実現した複合技術の結晶

Pitagoras の核となる技術は、単一の技術や一人の天才によって生まれたものではありません。分析化学、マイクロデバイス、電子工学、分子生物学、AI 技術など、多岐にわたる専門知識を持つスペシャリストたちのコラボレーションによって実現しました。

半導体技術によって微小流体を扱える μ -TAS(マイクロトータルアナリシスシステム)の専門家である弊社の CEO 辻本と CTO 児山を中心に、大阪大学をはじめとする複数のアカデミア機関と密接に連携し、それぞれの得意分野の英知を結集しています。

私たちの技術プロセスは、複数のステップから成り立っています。まず微量体液から、高度な流体コントロール技術により高濃度かつ高速に成分を抽出します。ここにはラポオンチップという最先端の技術が



活用されています。次に、独自の試薬を用いた高感度成分検出を行います。さらに、得られた成分データから独自開発のアルゴリズムを用いて、肌のポテンシャルを推定。最後に生活習慣などの情報も組み合わせ生成 AI が、あなた独自のアドバイスを生成します。

Pitagoras の革新性を支える重要な要素の一つが、交換可能な「Smart Film」テクノロジーです。このフィルムを交換することで、アミノ酸だけでなく、ホルモンや炎症物質など、様々な体液成分の分析が可能になります。従来の分析機器ではそれぞれの対象物質ごとに異なる装置が必要だったのに対し、Pitagoras はプラットフォームとしての拡張性を持ち、多様な分析ニーズに対応できる見込みです。

こうした多様な技術の融合により、「小型」「低コスト」「高精度」という、従来の分析装置では両立が難しかった特性を実現しています。なお、これらの革新的技術に関しては複数の特許を出願していますが、競争優位性を維持するため、一部の技術要素については非公開としています。

※ラボオンチップ（Lab-on-a-chip）：マイクロ流体技術を用い、実験室レベルの分析を小型チップ上で行う技術

代表取締役 CEO 辻本和也 コメント

Pitagoras は、専門家だけが知り得た体の状態を、誰もが簡単に知ることができる世界を創ります。私たちの Technical Pop というコンセプトのもと、最先端の科学と直感的なデザインで、一人ひとりが自分に合ったセルフケアを実現できるようサポートしていきます。

これまで体液分析には大型の機器と専門的な知識が必要でしたが、Pitagoras によって、誰でも、どこでも、簡単に高精度な分析が可能になります。この技術革新は、ヘルスケアのパーソナライゼーションに大きな変革をもたらすでしょう。すでに美容・フィットネス分野で高い評価をいただいておりますが、今後は薬局や自由診療クリニックなど、より広範な医療周辺領域へのサービス展開も視野に入れていきます。

私たちは単に分析データを提供するだけでなく、そのデータをもとに一人ひとりに最適なアドバイスを生成し、実際の行動変容につなげることを重視しています。この技術を通じて、病気になる前の未病段階からのケアを促進し、生涯ポジティブに生きられる世界の実現を目指します。

PITTAN について

PITTAN は、「Lifelong Positivity～生きるを、楽しみきる～」をビジョンに掲げ、革新的な非侵襲の汗中成分分析技術を通じて、人々がポジティブな人生を送り続けることをサポートするスタートアップです。

Technical Pop というコンセプトのもと、誰もが親しみやすい形での、最先端の科学と直感的なデザインで、行動変容を促すヘルスケアプロダクト開発を追求し、一人ひとりが自分に合ったセルフケアを実現できるサポートをします。



郵送モデルでの分析サービスは既にリリースをしており、スキンケアブランド・エステ・フィットネスジムでの採用が進んでいます。4月にその場/10分で分析結果を提供できる Pitagoras をリリースし、より多くの方に体液分析を身近に感じて頂けるサービスの拡大を目指しております。

【問い合わせ先】

PITTAN の事業に関する問い合わせ先

株式会社 PITTAN

info@pittan.co.jp

本プレスリリースに関する報道機関からの問い合わせ

PITTAN パブリックリレーションズ担当（株式会社日本パブリックリレーションズ研究所）

pittan@japan-pri.jp

PITTAN ウェブサイト URL

<https://www.pittan.life/>
