

落合陽一氏率いるピクシーダストテクノロジーズと  
共同開発した超音波ヘアケアデバイス「SonoRepro™」の  
先行販売を Makuake にて 7 月 1 日より開始  
～1 日 1 分の新しいヘアケア習慣～

アンファー株式会社(本社:東京都千代田区、代表取締役社長:叶屋宏一 以下「アンファー」)は、アカデミア発技術による社会課題解決に取り組むピクシーダストテクノロジーズ株式会社(本社:東京都千代田区、代表取締役落合陽一、村上泰一郎、以下「PxDT」)と共同開発した超音波ヘアケアデバイス「SonoRepro™」の先行販売を応援購入サービス Makuake にて 2022 年 7 月 1 日より開始しました。



#### ■ SonoRepro について

SonoRepro™は、アンファーの頭髮研究と落合陽一氏率いるピクシーダストテクノロジーズの超音波研究・技術を掛け合わせ共同開発した、超音波による振動で頭皮を刺激する男性向けヘアケアデバイスです。



忙しい朝や夜でもクイックに！1日1分、頭皮の気になる部分にご使用ください。

ミノキシジルを塗布した頭皮にも使えます。1回5分間の使用・最大5か所の照射が可能です。



約40,000回/秒の音(空気の振動)を振幅変調させ、デバイスから非接触で皮膚に届かせます。動作音は静かで、周囲を気にせずお使いいただけます。

#### ■「非接触振動刺激」について

独自開発の技術「非接触振動圧刺激」は、空中を伝わる超音波を利用して非接触で皮膚を刺激する技術です。独自のヘキサゴン構造によって、デバイスに搭載された61個の超音波スピーカーが発する超音波を集束させ、効率的に頭皮を刺激します。



## ■研究・開発の背景

弊社は 2017 年より日本医科大学形成外科学教室の 3 者共同で細胞レベルから小動物実験レベルの創傷・発毛モデルにおけるメカニズム解明に関する研究を行ってまいりました。細胞上面から非接触で負荷が与えられる非接触集束超音波装置を使用し、超音波振動圧が創傷治癒<sup>※1</sup>を加速する作用やミノキシジルに関連した発毛作用機序<sup>※2</sup>を促進することを確認しました。さらに臨床試験として男性健常者 10 人による 4 ヶ月間のハーフヘッド法によるオープン試験(「非接触超音波収束装置照射による毛髪変化の検討試験」:UMIN000038797)を行い、臨床研究機器の安全性と有効性を確認しました。このような試みの中で、下図のような臨床用の非接触集束超音波装置をピクシーダストテクノロジーズと共同で開発し、昨年 11 月に D クリニック東京にて記者発表を行い、現在では発毛治療に用いています。

この大型装置を小型化し、ご家庭での本格的なヘアケアを実現したのが今回のデバイスです。

この非接触集束超音波による振動圧刺激の技術は、機械的な刺激に対する生体の応答を研究する学問であるメカノバイオロジーに基づきます。近年の研究により超音波が生じる程度の微弱な刺激でも生体が応答することが分かってきており、そのメカニズムに迫る研究を進めながら、次世代の製品開発に活かしています。



※1)DII1/Notch1 の連続的な活性化に基づく

※2)SUR2B/Kir6.1 チャンネルの開口にに基づく

## ■「SonoRepro™」製品仕様

製品名: SonoRepro(ソノリプロ)

本体サイズ: W:110mm × D:80mm × H:230mm

本体重量: 255g(カバー装着時: 280g)

電源方式: AC アダプター

生産国: 日本

付属品: カバー、AC アダプター、取扱説明書

※開発中のためデザイン・仕様が変更する可能性があります。



## ■「SonoRepro™」プロジェクト概要

応援購入サービス Makuake では、今年秋冬に予定している一般販売よりも早く、一般販売予定価格よりもお得にお求めいただけます。皆様のご支援をお待ちしております。

・期間：2022年7月1日(金)～9月9日(金) 70日間

・リターン：超早割(20%OFF)、早割(15%OFF)、Makuake 割(10%OFF＋スカルプD商品セット)

・ページ URL：<https://www.makuake.com/project/sono-repro/>

\*SonoRepro 及び関連するロゴは、ピクシーダストテクノロジー株式会社の商標又は登録商標です。

## ■ピクシーダストテクノロジー株式会社について

会社概要

商号：ピクシーダストテクノロジー株式会社

代表取締役：落合 陽一、村上 泰一郎

所在地：東京都千代田区神田三崎町二丁目 20 番 5 号

設立：2017年5月

資本金：40億6,232万6,100円(2020年5月1日現在/資本準備金を含む)

URL：<https://pixiedusttech.com/>

ピクシーダストテクノロジー株式会社は、Digitally Rebalanced—世界をデジタル技術の観点から俯瞰し、新たな均衡点へ導く原動力となることを目指す大学発ベンチャーです。デジタルと物理世界を繋ぐインターフェース技術を研究開発し、連続的に社会実装していくことで、その実現に寄与します。筑波大学及び東北大学との共同研究においては、新株予約権を梃子として大学で生まれる知的財産を企業に包括的に譲渡するという、新たな産学連携スキームを構築しています。今後も産学連携やオープンイノベーションを通じ、新たなインターフェース技術の社会実装を行っていきます。

## [アンファー株式会社について](#)

アンファー株式会社は、1987年に会社設立。「予防医学」をタグラインに掲げ、“「いつまでも美しく、健やかに生きる」というエイジングケア・ライフスタイルの実現を目指す”トータルヘルスケア・カンパニーです。多くの医師や臨床機関・研究機関との密接なリレーションを構築しながら、「スカルプD」シリーズをはじめ、化粧品、食品等、様々なエイジングケア商品・サービスの企画・研究開発および販売を行っております。2019年4月10日より、“Dクリニックグループ”※に参画しました。

※Dクリニックグループは、「医学」を背景として、共通の目的と理念を実現するために、企業、クリニック、NPO 法人団体等により発足したグループです。

### 【報道関係者お問合わせ先】

アンファー株式会社 PR 課

TEL:03-3213-8882 FAX:03-3215-6155

Email:pr1@angfa.jp

### 【お客様からお問合わせ先】

アンファー株式会社

〒100-7026 東京都千代田区丸の内 2-7-2 JP タワー26F

TEL:0120-722-002 [営業時間:午前9時～午後9時(年中無休)]