



2024年3月19日
シオノギヘルスケア株式会社
ピクシーダストテクノロジーズ株式会社
株式会社USEN

シオノギヘルスケア、ピクシーダストテクノロジーズによる
音で認知症に挑む「ガンマ波サウンド」の取り組み

ガンマ波サウンド オリジナル楽曲をUSEN音楽配信サービスで3月19日より配信開始
～音がなるすべての場所で、認知症予防・認知機能改善を目指すアプローチ～

ヘルスケア価値の提供を通じて社会に貢献するシオノギヘルスケア株式会社（本社：大阪府大阪市 代表取締役社長：吉本 悟、以下、シオノギヘルスケア）とダイバーシティ&ヘルスケア領域での研究開発と事業化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：東京都中央区、代表取締役：落合 陽一、村上泰一郎、以下、PxDT）は「ガンマ波サウンド」の取り組みの強化の一環として、店舗 BGM や DX 化を推進する株式会社USEN（本社：東京都品川区、代表取締役社長：貴船 靖彦、以下、USEN）が展開する音楽配信サービス「USEN MUSIC」とアプリ「OTORAKU -音・楽-」にガンマ波サウンド専用チャンネルを開設し、2024年3月19日（火）より楽曲の配信を開始しました。

シオノギヘルスケア株式会社



「ガンマ波サウンド オリジナル楽曲の制作・配信」について

PxDT と塩野義製薬は、ガンマ波サウンドのオリジナル楽曲「メモリー（ガンマ波サウンド Edit）」・「トゥモロー（ガンマ波サウンド Edit）」の2曲を、現代音楽の最前線で活躍する個性的で多様なミュージシャンの作品を提供する BLACK CAT WHITE CAT と制作しました。2023年9月18日（月）より、Spotify・Apple Podcastなどで、世界中の人々が聴けるように配信しています。

2024年3月19日（火）より、USENが60年を越える店舗BGM業界NO.1※1の知見を独自にAI化した次世代のBGM音楽配信サービス「USEN MUSIC」と、株式会社レコチョク（本社：東京都渋谷区、代表取締役社長：板橋 徹）とUSENが共同運営する業務用BGMアプリ「OTORAKU -音・楽-」にて、専用チャンネル「認知機能ケアを目指すガンマ波サウンド」（ジャンル「季節音楽／ショッパーズ・ツール」内）を開設し、上記2曲の配信を開始しました。

※1. 2023年11月20日現在 インターネット調査／店舗従事者様 対象

「USEN MUSIC GUIDE」：<https://music.usen.com/?service=umusic>

*ジャンル「季節音楽／ショッパーズ・ツール」内

「USEN MUSIC」：<https://usen.com/service/bgm/u-music>

「OTORAKU -音・楽-」：<https://otoraku.jp>



「ガンマ波サウンド」とは

PxDT と塩野義製薬（本社：大阪府大阪市、代表取締役会長兼社長 CEO：手代木 功）は2021年より、感覚刺激による脳のリズム活動の変化に着目した新しいサービスの開発に向けた共同研究に取り組んでいます※2。PxDT と塩野義製薬が共同開発した「ガンマ波サウンド」は、テレビやラジオなど、日常のあらゆる音をリアルタイムに40Hz変調を施すことで、日常生活を送りながら認知機能ケアに役立つことを期待して研究が進められています。40Hzの周波数は、ヒトが記憶や推論などの問題解決型の思考をしているときに現れる脳波「ガンマ波」と同じ帯域であり、認知機能障害時には、脳内で認知機能を発揮するのに必要とされる脳の特定のリズム活動（ガンマ波）が低下していることが特徴の一つとして報告されています※3。40Hz周期の音の呈示によって、マウスの認知機能が改善した研究結果や、ヒトを対象とした臨床試験においても認知機能悪化の抑制や脳萎縮の抑制を示唆する研究結果が得られており、40Hz周期の音は世界的に注目をされています※4,5。一方、これまでの研究で用いられた40Hz音は音声情報などを含めることの出来ない単調なパルス音であり、毎日聞き続けるのは難しく、日常生活の中に取り込みづらい可能性がありました。この課題を解決するため、PxDT と塩野義製薬は、テレビやラジオなどの音をリアルタイムに40Hz変調を施すことができる特殊な技術、ガンマ波変調技術を用いた「ガンマ波サウンド」を開発しました。

※2. 2022年9月21日プレスリリース

ピクシーダストテクノロジーズ、シオノギヘルスケア、塩野義製薬の3社による音刺激を通じた脳活性化の事業開始に向けた業務提携契約の締結について

※3. Herrmann, C. S., & Demiralp, T. (2005). Human EEG gamma oscillations in neuropsychiatric disorders. *Clinical neurophysiology*, 116(12), 2719-2733.

※4. Business Wire, Cognito Therapeutics Announces Proprietary Gamma Sensory Stimulation for 6-Months Reduces White Matter Atrophy in Alzheimer's Disease Patients.

<https://www.businesswire.com/news/home/20220801005207/en/Cognito-Therapeutics-Announces-Proprietary-Gamma-Sensory-Stimulation-for-6-Months-Reduces-White-Matter-Atrophy-in-Alzheimer%E2%80%99s-Disease-Patients>

※5. Da, X. et al. (2024). Noninvasive Gamma Sensory Stimulation May Reduce White Matter and Myelin Loss in Alzheimer's Disease. *Journal of Alzheimer's Disease* 97, 359-372.

「ガンマ波サウンド」の取り組み

シオノギヘルスケアとPxDTは、「ガンマ波サウンド」の可能性に共感いただける方々と共に、個人のデバイスやパブリックスペースのBGMなど様々な「音」のある社会の幅広い場所で、多くの方に、ガンマ波サウンドを聴いていただく活動を展開しています。「音」のある様々な社会の場所を認知機能ケアができる場所へ変えることで、いまだ有効な予防策や対抗策が見つかっていない認知症問題の解決に挑むもので、2023年9月より取り組みを拡大しております。

音で認知症に挑む「ガンマ波サウンド」の取り組みについて

2023年9月のプレスリリースはこちら⇒

https://www.shionogi-hc.co.jp/content/dam/shc/jp/news/2023/09/20230921_3.pdf

「ガンマ波サウンド」に関する概要・取り組み内容一覧及び取り組み詳細はこちら⇒

<https://project.gammawavesound.com/>

■シオノギヘルスケアのESG経営に関して

シオノギヘルスケアは、環境（Environment）、社会（Social）、ガバナンス（Governance）に配慮し、社会と共に成長いたします。国連サミットによる国際目標「SDGs（持続可能な開発目標）」の中では、特に「③すべての人に健康と福祉を」「⑧働きがいも経済成長も」「⑩人や国の不平等をなくそう」「⑪住み続けられるまちづくりを」「⑫つくる責任 つかう責任」「⑭海の豊かさを守ろう」「⑰パートナーシップで目標を達成しよう」に着目し、社会課題を解決するための様々な取り組みを進めています。



■シオノギヘルスケアのオウンドメディア・SNSの活用に関して

シオノギヘルスケアはすべての人が、セルフケアをより身近に、正しく実践できるよう、オウンドメディア（シオノギヘルスケア ONLINE）や、公式 SNS（X、Instagram、LINE など）を通して製品情報・キャンペーン・各方面の Pro（専門家）に学ぶセルフケア方法の発信など、皆さまの健康に役立つ情報・サービスを提供いたします。

オウンドメディア：シオノギヘルスケア ONLINE (<https://www.shop.shionogi-hc.co.jp/>)

Twitter(X)：@shionogi_hc (https://twitter.com/shionogi_hc)

Instagram：@shionogi_hc (https://www.instagram.com/shionogi_hc/)

LINE：@shionogi-hc

■シオノギヘルスケア株式会社について

SHIONOGI グループは、創業以来 145 年以上にわたって、人々の健康に奉仕してまいりました。その中で、シオノギヘルスケアは、“常に人々の健康を守るために必要な最もよいヘルスケア価値を提供する”という経営理念のもと、2016 年 1 月に設立されました。「すべての人に、やさしく、正しく、楽しくセルフケアを」をモットーに、ヘルスケア領域において、優れた製品・情報・サービスを通じて健やかで豊かな人生に貢献してまいります。

商号	： シオノギヘルスケア株式会社（SHIONOGI HEALTHCARE CO., LTD.）
会社設立	： 2016 年 1 月 15 日
会社開業	： 2016 年 4 月 1 日
資本金	： 1,000 万円
従業員数	： 約 130 名（2023 年 7 月現在）
代表者	： 代表取締役社長 吉本 悟
本社所在地	： 大阪府大阪市中央区北浜 2 丁目 6 番 18 号 淀屋橋スクエア 7 階
事業内容	： 一般用医薬品、医薬部外品、管理医療機器、健康食品などの ヘルスケア商品の開発・製造販売
URL	： https://www.shionogi-hc.co.jp/

■ピクシーダストテクノロジー株式会社について

ピクシーダストテクノロジーは、計算機科学（コンピュータサイエンス）と、音や光などを自在に操る独自の波動制御技術の融合により、コンピュータと非コンピュータが不可分な環境を構築し、言語や現象、アナログとデジタルといった二項対立を循環的に超えていく「デジタルネイチャー」の到来を見据えています。

私たちは、現在、波動制御技術をメカノバイオロジーや視覚・聴覚・触覚への介入・補助をする「ヘルスケア&ダイバーシティ領域」と、メタマテリアル（材質ではなく構造で特性を生み出す技術）やオフィス・工事現場等の課題解決のために適用する「ワークスペース&DX 領域」の2つの主要な領域に重点を置いて製品を展開しています。急速に進化していくコンピュータに対して、私たち生物の身体（ハードウェア）の進化は非常に遅く、その差はますます開こうとしています。ピクシーダストテクノロジーはこの両者の間をうまく調停し、生活に対してよりよい価値を生み出し続けます。

商号 : ピクシーダストテクノロジー株式会社
ティッカーシンボル : PXDT (NASDAQ 市場)
会社設立 : 2017年5月
代表者 : 代表取締役 落合 陽一、村上 泰一郎
所在地 : 東京都中央区八重洲二丁目2番1号 東京ミッドタウン八重洲
八重洲セントラルタワー8階
URL : <https://pixiedusttech.com/>

■株式会社 USEN について

USEN は、BGM サービスのリーディングカンパニーとして成長を遂げてきました。その安定的な収益基盤を柱に、デジタル技術を活用したエンターテインメント事業の推進、業務効率化ソリューションの提供（店舗 BGM、アプリ、インフラ、POS レジ、配膳ロボット、保証など）を行っています。私たちは【音楽配信の会社】から、お客様の課題に応える【総合ソリューション企業】への挑戦を続けています。新たなサービスの開拓はもちろん、今まで以上にお客様に密着し、すべての課題を解決に導いていきます。お客様と共に「お店の未来を創造する」姿が、USEN の描く“総合ソリューション企業”としての未来です。

商号 : 株式会社 USEN
代表者 : 代表取締役社長 : 貴船 靖彦
所在地 : 東京都品川区上大崎 3-1-1 目黒セントラルスクエア
事業内容 : IoT プラットフォーム事業、音楽配信事業、エネルギー事業
URL : <https://usen.com>

【本件に関するお問い合わせ】
ガンマ波サウンド PR 事務局
kkippa_pr@sec.dentsuprc.co.jp