

お知らせ

2025 年 11 月 28 日
塩野義製薬株式会社
ピクシーダストテクノロジーズ株式会社

**塩野義製薬とピクシーダストテクノロジーズの共同発明が
「令和 7 年度 関東地方発明表彰」 発明奨励賞を受賞
～日常の音からガンマ波サウンド™を生成する変調音出力装置～**

塩野義製薬株式会社（本社：大阪府大阪市、代表取締役会長兼社長 CEO：手代木 功）と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、代表取締役会長：落合 陽一、代表取締役社長：村上 泰一郎、以下、PxDT）は、両社が共同で創出し特許を取得した発明「ガンマ波を誘発する変調音出力装置（特許第 7307929 号）」が、公益社団法人 発明協会による令和 7 年度 関東地方発明表彰において発明奨励賞を受賞したことをお知らせします。

地方発明表彰は、各地方における発明の奨励・育成を図り、科学技術の向上と地域産業の振興に寄与することを目的として大正 10 年に開始された公益社団法人 発明協会の顕彰事業です。全国 8 地方ごとに、優秀な発明・考案・意匠の完成者、実施化に尽力した方、指導・育成・奨励に貢献した方を顕彰し、特別賞（文部科学大臣賞、特許庁長官賞、中小企業庁長官賞 等）や発明奨励賞などが贈呈されます¹。



（2025 年 11 月 20 日表彰式にて）

左から前田佳主馬（塩野義製薬株式会社創薬疾患研究所）、
高澤和希（ピクシーダストテクノロジーズ株式会社）長谷芳樹（ピクシーダストテクノロジーズ株式会社）

■受賞のポイント

このたび、主に下記の取り組みが評価され、受賞に至りました。

- 生活に溶け込む音刺激：テレビなどの日常生活の音をもとに、自然に聴き続けられる 40 Hz 変調音（ガンマ波サウンド™）を生成
- ガンマ波誘発効果の科学的検証：本発明の音刺激により、音声の明瞭度を損なわずに脳内のガンマ波を同期させられることを確認
- OI（Open Innovation：オープンイノベーション）×IP（Intellectual Property：知的財産）による新規技術の社会実装：企業間の協創（オープンイノベーション）の成果を、特許という「知財のかたち」で可視化し、製品として社会実装することで産業の向上に寄与

■受賞内容

- 賞名：発明奨励賞（令和 7 年度 関東地方発明表彰）
- 発明名称：ガンマ波を誘発する変調音出力装置（特許第 7307929 号）
- 受賞者：
 - 長谷 芳樹 （ピクシーダストテクノロジーズ株式会社）
 - 高澤 和希 （ピクシーダストテクノロジーズ株式会社）
 - 小川 公一 （塩野義製薬株式会社 創薬疾患研究所）
 - 前田 佳主馬 （塩野義製薬株式会社 創薬疾患研究所）

■本発明の概要

近年、40 Hz 周期の音・光刺激で脳内ガンマ波の誘発を目指す研究が国際的に注目されています。一方で、従来研究で用いられてきた単調なパルス音（ブザー音）は長時間の聴取が難しく、日常生活への適合性に課題もありました。

本発明は、テレビ等の日常的な音源を入力とし、音声と背景音を分離します。背景音に 40 Hz の振幅変調を施したうえで再合成することで、音声の可聴性を保ちつつ、目的とするガンマ波誘発刺激を提供することを可能にしました。これにより、研究用途にとどまりがちだった 40 Hz 周期の音刺激を、生活に取り入れやすい音として設計できる道筋を示しました。

※本発明は医療的効能・効果を保証するものではありません。適切な検証と連携のもと、活用領域の拡張を図ってまいります。

以 上

【塩野義製薬株式会社について】

塩野義製薬は、取り組むべきマテリアリティ（重要課題）として「健やかで豊かな人生への貢献」を特定しています。依然としてアンメットメディカルニーズが高い精神・神経系疾患に対する早期診断・治療へつなげるソリューションを世界中の患者さまにお届けできるように、様々な最先端の技術を積極的に活用しながら努力するとともに、精神・神経系疾患を抱える患者さまやそのご家族の QOL や生産性の向上に貢献できるよう、外部パートナーとの連携を含めた取り組みを強化してまいります。

URL : <https://www.shionogi.com/jp/ja/>

【ピクシーダストテクノロジーズ株式会社について】

ピクシーダストテクノロジーズは、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「パーソナルケア&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&デジタルトランスフォーメーション」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ズ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。

URL : <https://pixiedusttech.com/>

（参考）

※ 1 : 地方発明表彰 公式サイト <https://koueki.jiii.or.jp/hyosho/chihatsu/chihatsu.html>

[お問合せ先]

塩野義製薬ウェブサイト お問い合わせフォーム : <https://www.shionogi.com/jp/ja/quest.html#3>.

※ 記載されている会社名、ロゴ、システム名、商品名、ブランド名などは、各社の商号、登録商標、または商標です。