

## アラヤ、公益財団法人 PwC 財団の助成事業

### 2024 年度春期人間拡張に採択

#### -身体機能の制約を超える BMI システムの開発-

人工知能（AI）・脳神経科学の研究ならびに研究開発支援を行う株式会社アラヤ（所在地：東京都千代田区、代表取締役社長：金井 良太、以下「アラヤ」）研究開発部の X Communication（エクス・コミュニケーション）チームは公益財団法人 PwC 財団（所在地：東京都千代田区、代表理事：日向昭人、以下「PwC 財団」）の助成事業 2024 年度春期人間拡張の助成先として採択されましたので、お知らせいたします。



少子高齢化が進む日本において、介護が必要な方や身体に障がいのある方の社会参画支援は喫緊の課題となっており、最先端技術を活用した新たなアプローチが課題解決に寄与すると期待されています。このような背景のもと、PwC 財団は、助成事業 2024 年度春期人間拡張において、BMI（ブレイン・マシン・インターフェイス）技術を活用し、身体機能が制限された方の身体機能を拡張することや、介護者の負担を軽減させることを目指す活動を支援。この度、神経科学と AI を融合させた先進的な技術開発を行うアラヤが、本助成事業に採択されました。

アラヤは、脳とモノ・AI・他者がシームレスにつながる仕組み作りを目指す企業として、脳波を用いた発話解読分野で世界トップレベルの実績を有しています。当社の X Communication チームが中心となって開発する BMI 技術は、身体機能に制限のある方々の支援に留まらず、健常者の能力向上にも応用可能になります。

本プロジェクトでは、神経難病などによって身体に制約のある方を最初のターゲットとして、従来の視線入力に加え、脳活動や筋電位を複合的に活用した新しい BMI システムの開発を進めます。これにより、既存の介助デバイスが抱えていた「目の疲労」や「操作の遅さ」といった課題を解決し、まさに「見て念じる」だ

けで操作できる直感的なインターフェースの実現を目指します。このシステムにより、円滑かつ即時性の高いコミュニケーションを実現し、身体機能に制限のある方々の活動範囲拡大と社会参画機会の創出、さらには介護者の負担軽減にも寄与してまいります。

また、本プロジェクトでは、重度身体障害の当事者で、フリーランスとして活動しながら障がいのある方と企業とのマッチング事業も行っている小野克樹さんにアラヤのBMI 開発エンジニア兼 BMI パイロットとしてチームに参画いただき、より当事者の方にとって使いやすい BMI の開発を実施しています。アラヤでは、今後とも当事者の方々の声を大切にしながら研究開発を進めていきます。

小野克樹さんのメンバーページ：（リンクを挿入）

### 助成事業として X Communication チームが実施する研究開発の概要と目的：

ALS などの神経難病で身体機能が著しく制限された患者にとって、緊要性の高い動作であるコンピューター等のマウス制御を、視線入力などの従来の方法に代替し、患者に装着した BMI システムの運用により行うことで、患者の心身への負荷軽減や操作性改善を検証する。

このテクノロジーを活用することで、患者の脳によるコンピュータ制御・操作が可能となり、円滑かつ即時性の高いコミュニケーションの実現、さらには、患者の社会参画機会の創出や生活支援への寄与も目指す。

助成金額：1,000 万円

<公益財団法人 PwC 財団 助成事業 2024 年度春期人間拡張の助成先決定について>

<https://www.pwc.com/jp/ja/about-us/member/pwc-foundation/result-business2024-03.html>

X Communication チーム WEB ページ:

<https://research.araya.org/ja/research/x-communication-team>

### 【アラヤ会社概要】

会社名：株式会社アラヤ

代表者：代表取締役 金井 良太

設 立：2013 年 12 月

所在地：東京都千代田区神田佐久間町 1-11 産報佐久間ビル 6F

U R L：<https://www.araya.org/>

事 業：ディープラーニング、エッジ AI、自律 AI、ニューロテック、研究受託

本プレスリリースに関するお問い合わせ先

株式会社アラヤ 広報担当：浅井

ホームページ：<https://www.araya.org/>

e-mail : support@araya.org