

2023年10月10日

報道関係各位

GMO インターネットグループ

GMO インターネットグループ所属パートナー 黒瀧 悠太が提案したプロジェクトが IPA「2023年度 未踏ターゲット事業」に採択

GMO インターネットグループ（グループ代表：熊谷 正寿）のGMO ペパボ株式会社（代表取締役社長：佐藤 健太郎 以下、GMO ペパボ）のパートナー（従業員）である黒瀧 悠太が提案したプロジェクトが、2023年10月6日（金）に独立行政法人情報処理推進機構（以下 IPA）の「2023年度 未踏ターゲット事業」に採択されたことをお知らせいたします。

採用されたプロジェクトは「リザーコンピューティングを活用したオフライン環境でのセンサーデータのリアルタイム可視化・分析ソフトウェアの開発」です。^(※1)

GMO インターネットグループでは、技術力を牽引し、技術広報活動などグループ内における開発者コミュニティの活性化やインターネット業界の発展に貢献する開発者を「デベロッパーエキスパート」として任命し、その活動を支援する「エキスパート制度」を実施しています。今回プロジェクトを提案した黒瀧も「デベロッパーエキスパート」として活躍しています。

GMO インターネットグループは、今後も優秀なエンジニア・クリエイターが技術力を生かし、活躍の場を広げていくことを支援してまいります。



(※1) リザーコンピューティングとは、機械学習や人工ニューラルネットワークなどの計算モデルの一種であり、特に時系列データや信号処理に適した構造を指します。

【プロジェクト概要】

「リザーコンピューティングを活用したオフライン環境でのセンサーデータのリアルタイム可視化・分析ソフトウェアの開発」

■ 概要

本プロジェクトは、オフライン環境下におけるセンサーデータのリアルタイム表示とリザーバーコンピューティングによるデータ解析を実現します。センサーをマイコンに接続するだけでデータ取得から可視化、そして分析までを Progressive Web App(PWA) ^(※2) を用いた統合環境で実行することができます。

■本プロジェクトによる効果

利用者に対してセンサーデータの取得・分析にかかる労力の削減をもたらすことができます。また、リザーバーコンピューティングによるデータ解析をオフライン環境下のエッジデバイス上で実現できるため、今後さまざまな社会実装事例に応用できます。

■今後について

現在はセンサーデータのリアルタイム可視化とログ保存の実装が完了しています。今後は本プロジェクトにおいて、エッジデバイス上でリザーバーコンピューティングによる解析支援ができるデータ分析ツールとして提供していきます。

(※2) Progressive Web App(PWA)とは、ブラウザ上で動作する Web サイト等をプッシュ通知やオフライン環境下での表示など、スマートフォン向けネイティブアプリのように動作することを可能にする技術。

■プロジェクト詳細

URL : https://www.ipa.go.jp/jinzai/mitou/target/2023_reservoir/gaiyou_ky-1.html

【「デベロッパーエキスパート」黒瀧のコメント】

黒瀧 悠太

GMO ペパボ株式会社 SUZURI 事業部 シニアエンジニアリングリード

私は自身が所属する GMO ペパボのミッション「人類のアウトプットを増やす」の元、ウェアラブルデバイスと AI 技術を組み合わせた新たな可能性を探求してきました。

本プロジェクトでは、リザーバーコンピューティングという時系列情報処理に特化した技術を活用し、少ない消費電力で高速かつ学習コストの低いデータ解析を実現する新しいツールを開発しています。オフライン環境下で取得されたセンサーデータのリアルタイムでの処理を可能にし、将来的には多岐にわたる環境でのリアルタイム解析の AI 基盤になることを期待しています。



今後も本プロジェクトや GMO ペパボのサービスを通じて日常のあらゆる場面で人々のアウトプットを助成し、新たな価値を生み出すために邁進してまいります。

■GMO ペパボテックブログ

GMO ペパボでは、エンジニア向けにテックブログを運営しております。本プロジェクトについても今後記事を公開予定となりますので、ぜひご覧ください。

URL : <https://tech.pepabo.com/>

【IPA の採択理由】

小さな計算コストで学習・推論を実行できるリザバーコンピューティング（RC）の特性を活かし、スマートフォンなど計算資源が限定されるエッジデバイス上で、RC を活用するための統合環境の構築を目指すプロジェクトです。

各種センサーやデバイスをマイコンに接続するだけで、RC による分類や予測をオフライン環境（エッジデバイス上）で実現するソフトウェアを開発します。本プロジェクトの成果を Web サービスやオープンソースソフトウェアとして開発することにより、多くの研究者・技術者のデータ分析パイプラインの開発コストを抑制すること、またオフライン環境でのリザバー活用アプリケーションの社会実装の機会も増加することが期待されます。

現段階でセンサー回路基板の設計を含むセンサー作成や、センシングデータをブルートゥースでスマートフォンに送信するプログラムの開発が進められており、申請者の強い意欲が感じられる提案です。

【IPA の「未踏ターゲット事業」とは】

経済産業省所管の政策実施機関として 2004 年に発足した IPA は、IT 施策の一翼を担う活動を推進する機関です。IPA では、基礎技術や領域横断的技術革新に取り組む未踏的 IT 人材^(※3) が、自らのアイデアや技術力を最大限に活かし将来の経済発展への貢献につなげていけるよう、次世代 IT を活用する先進分野 IT 人材の発掘・育成を目的とした「未踏ターゲット事業」を 2018 年度から実施しています。

「未踏ターゲット事業」では、ターゲット分野に興味を持つ未踏的 IT 人材からプロジェクトを公募し、優れた能力と実績を持ち合わせた専門家による指導・助言、活動実績に応じた活動費の提供などを行っています。

(※3)「未踏的 IT 人材」とは、IT を駆使してイノベーションを創出できる優れたアイデア・技術力を持つ人材のこと。

【GMO インターネットグループ「エキスパート制度」概要】(URL : <https://developers.gmo.jp/developerexperts/>)



■ エキスパートの選出方法

「デベロッパーエキスパート」は、年に 1 回の公募でメンバーを募り選出します。立候補制で、グループ各社 CTO が集まる技術責任者会議での審査・承認を経て、1 年間「デベロッパーエキスパート」として活動してもらいます。2023 年 10 月現在、10 名のメンバーが選出されています。

■「エキスパート制度」で求められる役割

- ①特定の分野において高い専門性を身に着け、GMO インターネットグループの技術力を牽引し対外活動（登壇、執筆、情報発信等）を通じて、技術広報に貢献する。
- ②グループの垣根を超え、開発者からの相談、サポートを行うなど、コミュニティの醸成に寄与する。

■「デベロッパーエキスパート」のこれまでの活動実績

「デベロッパーエキスパート」は、これまで、大学などの研究会・コミュニティへの技術支援活動や、技術書籍の出版・寄稿、標準化団体技術コミュニティへの貢献などの活動を行っております。

また、過去には、同じく「デベロッパーエキスパート」のパートナーがIPAの「未踏ターゲット事業」に採択されるなど^(※4)、様々な場所で活躍し、特定の専門分野における第一人者として業界の発展に貢献をしています。

(※4) URL : <https://www.gmo.jp/news/article/6808/>

【GMO インターネットグループについて】

GMO インターネットグループは、ドメインからセキュリティ、決済までビジネスの基盤となるサービスをご提供するインターネットインフラ事業を軸に、インターネット広告・メディア事業、インターネット金融事業、暗号資産事業を展開する総合インターネットグループです。お客様に喜ばれるサービスを迅速かつ低価格で提供するために、サービスは機器の選定から設置、構築、開発、運用までを内製化することを基本方針としています。そのため、グループ 108 社に在籍する 7,300 名超のパートナーのうち、IT のモノづくりを担う開発者（エンジニア・クリエイター）が 49.9%を占めています。^(※5)

(※5) 2023 年 6 月末時点

GMO インターネットグループの開発者向け情報 : <https://developers.gmo.jp/>

以上

【報道関係お問い合わせ先】

- GMO インターネットグループ株式会社
グループコミュニケーション部 広報担当 山崎
TEL : 03-5456-2695

【GMO インターネットグループ】(URL : <https://www.gmo.jp/>)

会社名	GMO インターネットグループ株式会社（東証プライム市場 証券コード：9449）	
所在地	東京都渋谷区桜丘町 26 番 1 号 セルリアンタワー	
代表者	代表取締役グループ代表 熊谷 正寿	
事業内容	■インターネットインフラ事業	■インターネット広告・メディア事業
	■インターネット金融事業	■暗号資産事業
資本金	50 億円	

Copyright (C) 2023 GMO Internet Group, Inc. All Rights Reserved.