

## 職務経歴書

氏名: 松原 冬樹

Email: fuyuki.matsubara@arrowheads.co.jp

## 学歴

- 東京大学
  - 大学院工学系研究科 修士課程修了 (2021 年 3 月)
- 東京大学
  - 後期教養学部学際科学科卒業 (2019 年 3 月)

## スキル

- ソフトウェア開発: Flutter, Next.js, Django, Firebase, Supabase, Google Cloud, SQL
- プロジェクト管理: ToC, ToB アプリのプロダクトマネジメント経験
- ML/AI: PyTorch, TensorFlow, JAX, MLKit, OpenCV

## 語学スキル

日本語(ネイティブレベル), 英語(ネイティブレベル)

## 職務経歴

- Arrowheads Inc. (東京)
  - 代表取締役 CEO 2022 年 7 月-現在
    - エンジニア、デザイナー、リサーチャーを含む日米チームを統括し、10,000 人以上の初期ユーザーを獲得した動画アプリ「BlitzMe」を開発・ローンチ
    - Tensorflow-lite を用いた画像解析機能、および個人差を考慮した感情分析の感度調整機能を開発し、30 万件のアノテーション済み表情データセットを作成
    - 自社プロダクトに関する論文が AI 系主要国際会議 The Twelfth AAAI Conference on Human Computation and Crowdsourcing にて Best Demonstration Paper Award を受賞
- J.P.Morgan (香港)
  - 株式デリバティブトレーダー 2021 年 3 月-2022 年 6 月(新卒入社)
  - 日本株オプションのメイントレーダーを担当(Flow & Exotics)
  - 独自のボラティリティデータセット作成・深層学習モデル開発により、データ駆動型ボラティリティ推定フローを構築。オプションマーケットメイキング業務フローを自動化

- GCI Asset Management (東京)

- 機械学習リサーチャー・データサイエンティスト 2019 年 6 月-2021 年

- 中央銀行総裁による記者会見動画データセットを作成後、表情認識アルゴリズムを用いて金利動向予測モデルを開発

- 株価時系列データの画像データと CNN を合わせて学習に活用し、既存モデルの予測精度向上に貢献

- マーケットマイクロストラクチャー理論に基づく市場予測機械学習モデルの学習手法の提案・開発

- KDDI 総合研究所 (東京)

- データサイエンティスト 2019 年 12 月-2020 年 7 月

- 日本国内の人口統計データを活用した経済予測モデルを開発(東京大学との共同研究)

- データの前処理および予測モデルの実装により、経済指標動向の説明力が高い独自の指標を開発

## 主な論文・発表

- Matsubara, F, et al.. Stock Price Prediction Using Limit Order Book Data with Data Stratification and Multi-Phase Pre-Training. ***JSAT SIG-FIN 2021***
- Matsubara, F. BlitzMe: A Social Media Platform Combining Smile Recognition and Human Computation for Positive Mood Enhancement. ***AAAI-HCOMP 2024, Best Demonstration Paper Award***
- Matsubara, F. “Human-Computer Interaction” *Guest Lecturer @Kanto Gakuin University*