

職務経歴書

氏名: 前川尚輝

所在地: 東京都江東区

生年月日: 1998年3月6日

LinkedIn: linkedin.com/in/naoki-maekawa-081246246/

所属: くふうカンパニー AI データ活用推進本部 AX 推進部

職務要約

データ分析からAIモデル開発、MLOps構築までを一貫して担当できるデータサイエンティスト。画像認識・OCR・生成AIなど非構造データ活用に強みを持ち、Google Cloud環境でのAIパイプライン構築にも従事。研究では機械学習ポテンシャルを用いた材料解析に取り組み、理論的思考力と実装力を両立している。

学歴

期間	内容
2024年3月	東京大学大学院 工学系研究科 マテリアル工学専攻 修了（修士・工学）
2022年4月	東京大学大学院 工学系研究科 マテリアル工学専攻 入学
2022年3月	東京大学 工学部 マテリアル工学科 卒業（学士・工学）
2020年4月	東京大学 工学部 マテリアル工学科 進学
2018年4月	東京大学 教養学部 理科二類 入学
2017年3月	早稲田大学 基幹理工学部 学系2 中途退学(進路変更のため浪人)
2016年4月	早稲田大学 基幹理工学部 学系2 入学
2016年3月	東京都私立世田谷学園高等学校 卒業
2013年4月	東京都私立世田谷学園高等学校 入学

修士研究テーマ:

安定化ジルコニアの電場印加下での振る舞いの機械学習による解析

(HDNNP を用いた材料特性の予測モデル構築)

職務経歴

株式会社くふうカンパニーホールディングス, 東京

データサイエンティスト (AX・テクノロジー本部 AX 推進部) 2025.04 ~ 2025.06

株式会社くふうカンパニー, 東京

データサイエンティスト (AX・テクノロジー本部 AX 推進部)

2025.07 ~ 2025.09

データサイエンティスト (AI データ活用推進本部 AX 推進部)

2025.10 ~ 現在

AIチラシ解析プロジェクト (2025年3月~現在)

- 経緯：「トクバイ」という自社開発の Web チラシアプリケーションにおけるチラシを商品ごとに構造化して表示するための処理を担当。元々、数人のデータサイエンティストが構築した Workflows のパイプラインの整備、Vertex AI Pipelines 移行やパイプライン中の商品領域検知、商品情報抽出における精度の向上を期待され、主に自身1人で開発を担当。
- 成果1：スーパーマーケット・ドラッグストアのチラシ画像を解析し、領域検出モデル（DETR）を最適化。精度を約60%→80%に改善し、画像認識精度を大幅に向上。
- 成果2：Geminiによる OCR・構造化処理を導入し、従来比約1.5倍の情報抽出量を達成。
- 成果3：Vertex AI Pipelines・Workflows を活用し、MLパイプラインの自動化を設計・運用。AI 更新コストを削減。
- 成果4：プロジェクトオーナーとして、開発環境整備・ドキュメント標準化・インシデント対応を推進。

PoC開発プロジェクト (小売業向け) (2025年8月~2025年10月)

- 経緯：上述の「AIチラシ解析プロジェクト」で解析済みのデータの活用先として、現職で小売店向けに販売している「くふうマーケットリサーチ」というサービスの新機能の追加を目指してプロジェクトに参画。
- 成果1：小売企業との共同 PoC を主導し、AIチラシ解析結果を活用した分析レポート生成機能を開発。
- 成果2：顧客要件定義から実装・商談同行まで一貫して担当し、実運用を見据えたプロトタイプを構築。

株式会社くふうカンパニーホールディングス, 東京

データアナリスト (データ分析部データ分析グループ)

2024.04 ~ 2025.03

新卒研修期間 (2024年4月~2024年6月)

- ビジネスマナー研修 (2024年4月)
 - 社会人としてのビジネスマナーを中心に研修
- エンジニア研修 (Ruby・Docker・Kubernetes, 2024年5月~6月)
 - 技術系の新卒全員を対象として、プログラミングの基礎を学び、簡単なアプリの作成までを経験
- データ・AI 研修 (Python・Streamlit・gpt-4o, 2024年5月~6月)

- 技術系の新卒全員を対象として、データ分析や AI を用いた技術を実践的に学び、各自でコンセプトを考えてアプリケーションを作成（エンジニア研修と並行で行われた）

家計簿アプリのデータ抽出効率化 (2024年7月)

- Gemini / GPT を用いた AIOCR を PoC 開発し、精度とコストの比較検証を実施。

AIを活用した家計分析フィードバック機能 (2024年8月～2024年11月)

- 利用者データを基にパーソナライズドな家計インサイトを提供するAI機能を開発。

顧客行動分析フレームワーク設計 (2024年8月～2025年2月)

- ユーザー購買行動の傾向を体系的に整理し、施策立案支援の基盤を構築。

ユーザーセグメンテーション分析 (2025年1月～2025年2月)

- 行動データとアンケートを統合し、統計的クラスタリングを実施。
- 各セグメントに応じた最適なアプローチを提案。

スキル

技術スキル

- **プログラミング言語:** Python (機械学習・データ分析), Docker
- **機械学習/AI:** 機械学習ポテンシャル (HDNNP) , 画像認識 (DETR) , gemini, Claude Code, VertexAI Pipelines, Google Workflows
- **データ分析:** クラスター分析, セグメンテーション分析, 統計解析, Google BigQuery, Looker Studio

ソフトスキル

- 論理的思考力・問題解決力
- プロジェクトマネジメント
- チームコラボレーション

資格

- 統計検定準1級 (優秀成績賞)
- 統計検定1級「統計応用」理工学 (優秀成績賞)

研究テーマ詳細

安定化ジルコニアの電場印加下での振る舞いの機械学習による解析

Apple Watchなどの材料に用いられるイットリア安定化ジルコニアに対し、HDNNP (High Dimensional Neural Network Potential) を用いて原子レベルの挙動を予測。電場下における塑性変形促進のメカニズム解明を目指し、シミュレーションの効率化と理論的解析を両立。

今後の展望

データ分析と AI 技術を活用して、事業課題の解決やユーザー体験の向上に貢献するデータサイエンティストとして成長していきたいと考えています。特に、非構造データ活用や MLOps 構築の実務経験を活かし、データドリブンなサービス開発を推進していきたいです。