職 務 経 歴 書

2025年08月現在

氏名　チャウ・トゥアン・キエン（CHAU TUAN KIEN）

## ■職務要約

AI/MLエンジニア志望のソフトウェアエンジニア。日本在住5年以上。医療画像（DICOM／CT／DR/DRR）および生成AI・LLM/RAGに関する実務・研究経験を有し、PyTorchによるモデル設計・学習、推論最適化、医療ワークフローへの統合を推進。FPTジャパンにて陽子線治療システムの保守・機能改善、3Dデータ可視化ツールの開発に従事。研究マインドとエンジニアリング実行力を強みに、プロダクションレベルのAI機能開発を目指す。

## ■活かせる経験・知識・技術

・医療画像処理（DICOM, CT, DR/DRR）および3D可視化（Open3D, PyVista, OpenCV）

・深層学習：PyTorch／Transformers／CNN（ResNet, Swin Transformer）

・生成AI・LLM：LangChain, LangGraph, RAG, AI Agents, Prompt Engineering

・クラウド・DevOps：AWS（ML Engineer Associate）, Kubernetes, Docker, Terraform, ZenML, Pydantic

・パフォーマンス最適化：CUDA による高速化、推論レイテンシ最適化

・英語・日本語のバイリンガル環境での開発・ドキュメンテーション

## ■職務経歴

**2023年4月～現在　FPTジャパンホールディングス株式会社　ソフトウェアエンジニア（正社員）**

【案件】陽子線治療システム（医療用イメージング）保守・機能改善（2023年10月～現在）

【プロジェクト概要】がん治療向け陽子線治療の患者ポジショニング等に用いるイメージングシステムの安定稼働と機能改善を担当。

【担当フェーズ】保守、機能改善、性能最適化、コードレビュー、品質管理

【業務内容】

・CUDA・Javaを活用し、画像処理モジュールの安定性・性能を改善

・CT／DR／DRRワークフローの要件整理と不具合解析、再発防止策の実装

・安全性・信頼性を考慮したテスト設計（結合・回帰）とドキュメント整備

【実績・取り組み】

・クリティカル不具合の早期検知・修正により、運用停止リスクを低減

・画像処理パイプラインの見直しでスループットを改善（レイテンシ削減に寄与）

【案件】3Dデータ可視化・解析ツールの開発（2023年4月～2023年10月）

【プロジェクト概要】研究チームの解析業務を効率化するため、3D可視化ツールとデータパーサーを開発。

【担当フェーズ】要件定義、設計、実装、テスト、引き継ぎ

【業務内容】

・Python（PyVista, Open3D, OpenCV）で可視化UI・処理基盤を実装

・VESTA／XML／VOX等の複数フォーマットのパーサー開発

・投影・スライシング・リサンプリング等の機能を提供し、分析作業を効率化

【実績・取り組み】

・研究チーム5名の業務効率を向上（作業時間の短縮に貢献）

・データフォーマット差異に起因する不具合を削減、再現性を改善

## ■研究活動・発表

・修士研究：Transformerを用いた動画フレーム補間（2021～2023）

・IEICE総合大会2020：LSTMによるフレーム補間手法について発表

## ■学歴

2016年4月　長岡技術科学大学　電気・電子・情報工学課程　入学

2021年3月　長岡技術科学大学　電気・電子・情報工学課程　卒業（学士・情報工学）

2021年4月　長岡技術科学大学大学院　電気・電子・情報工学専攻　入学

2023年3月　長岡技術科学大学大学院　電気・電子・情報工学専攻　修了（修士・情報工学）

## ■資格・認定

・NVIDIA Certified Associate: Generative AI LLMs

・AWS Certified Machine Learning Engineer – Associate

・AWS Certified Cloud Practitioner

・Coursera: Deep Learning Specialization

・IBM Data Science (Coursera)

・CKAD: Certified Kubernetes Application Developer

・HashiCorp Certified: Terraform Associate

## ■テクニカルスキル

【言語・フレームワーク】Python, Java, PyTorch, Transformers, CUDA

【生成AI・LLM】LangChain, LangGraph, RAG, AI Agents, Prompt Engineering

【医療画像・3D】DICOM, CT, DR/DRR, OpenCV, Open3D, PyVista, Porespy

【クラウド・DevOps】AWS, Kubernetes, Docker, Terraform, ZenML, Pydantic

【その他】Git, コードレビュー, 品質管理, ドキュメント作成

## ■自己PR

研究志向とエンジニアリング実行力を両立。医療ドメインで培った安全性・信頼性の観点を踏まえ、AI機能の実装から評価、運用まで一気通貫で推進可能。英語・日本語のバイリンガル環境に適応し、LLM/RAGやPyTorchモデルの性能最適化、再現性の高い実験設計、エビデンスに基づく改善提案を強みとする。

以上