# 職務経歴書

2025 年 7 月 9 日現在 氏名 ジョナサン セティアワン

#### ■職務要約

立命館大学で情報理工学を学び、AI・ロボティクス分野を中心にプロジェクト開発を経験。ROS2 を用いたロボット制御、自然言語処理システムの開発に加え、Python・Java・OpenCV・TypeScript を活用したアプリケーション構築にも携わる。

### ■活かせる経験・知識・技術

- ・ROS2、Gazebo、MoveIt などを用いたロボット開発経験
- Python、TypeScript、JavaScript によるソフトウェア開発
- ・自然言語処理、画像分類、物体検出などのAI・機械学習プロジェクト経験
- ・チーム開発 (GitHub, Docker, CI/CD, Scrum) と技術ドキュメンテーション経験
- ・英語、日本語での技術コミュニケーションが可能(N3 レベル/日常会話)

#### ■職務経歴

2024年10月〜現在 個人開発プロジェクト活動 (学生)		
活動内容: AI/ロボティクス分野におけるソフトウェア開発 所属: 立命館大学 情報理工学部 (学士課程)		
2025年6月~現在 / 自主プロジェクト: Robot Motion Planner	開発環境	規模
【プロジェクト概要】 自然言語から MoveIt を用いたロボットアームの軌道生成を行う Web アプリケーションの開発。 【担当フェーズ】 要件定義、設計、開発、テスト、保守 【業務内容】 ・UI と自然言語入力の設計 ・ROS2 ノード・Launch 構成・モーションプランニングの実装 ・MoveIt での軌道生成、RViz での可視化 ・エラー処理、ログ出力、ユーザーテストの実施 【実績・取り組み】 ・高精度なロボット操作の自然言語化を実現 ・モジュール設計・ドキュメント整備により拡張性を向上	【言語】 Python TypeScript  【OS】 Windows Mac  【ツール】 ROS2 MoveIt Next.js OpenCV Git	個人開発
2025 年 6 月~現在 / 自主プロジェクト: QROS Copilot	開発環境	規模
【プロジェクト概要】 ROS2 開発を支援する AI アシスタントツールを Web で構築。質問応答、ログ解析、デバッグ補助機能を搭載。 【担当フェーズ】 設計、実装、検証、運用改善 【業務内容】 ・Next. js 15、TypeScript、shadcn/ui を用いたモダンな Web UI の構築 ・Genkit + Gemini AI による AI 統合 (RAG ベースの質問応答・ログ解析)	【言語】 Python TypeScript 【OS】 Windows Mac	個人開発

・Launch ファイルデバッガやTFツリー解析などの開発支援ツールの実装 ・ドキュメント検索機能の実装(ROS2公式ドキュメント連携) 【実績・取り組み】 ・複数の開発支援機能を統合し、ROS2開発者のUXと効率性を向上 ・コードベースとAI機能の分離により、保守性・拡張性の高い構成を実現	【ツール】 Next.js 15 shadcn/ui Genkit Firebase Git	
2025 年 6 月~現在 / チームプロジェクト: Tomato Quality Assessment System	開発環境	規模
<ul> <li>【プロジェクト概要】</li> <li>OpenCV と TensorFlow を使い、トマトの品質を自動で 4 段階に分類する AI モデル (VGG16) を構築。</li> <li>【担当フェーズ】</li> <li>要件定義、開発、テスト、モデル評価</li> <li>【業務内容】</li> <li>・約 10,000 件のデータを使ってモデルを訓練</li> <li>・OpenCV で色・形状などの画像特徴を抽出</li> <li>・Kaggle と GitHub を用いたチーム開発</li> <li>【実績・取り組み】</li> <li>・微調整により分類精度を最大 10%向上</li> <li>・実装と同時に改修しやすい構成・ドキュメントを整備</li> </ul>	【言語】 Python 【OS】 Windows Mac Ubuntu 【ツール】 TensorFlow OpenCV Git Kaggle	学生チーム (5 名)

# ■テクニカルスキル

	種類	使用期間	レベル
0S	Windows	約9年	日常や開発で使いました
	Macintosh	約1年6カ月	日常や開発で使いました
	Linux / Ubuntu	約9カ月	ターミナルの使い方や、開発の環境を作るこ
			とができます
言語	Python	約2年	AI やロボットの開発でよく使いました
	Java	約1年	学校やプロジェクトで使いました。オブジェ
			クト指向に対応できます
	JavaScript	約2年	Web 開発で使いました。TailwindCSS もプロ
			ジェクトでよく使いました
	MIPS Assembly	約3カ月	コンピュータのしくみを学ぶために使いまし
	TypeScript	約3カ月	Web アプリの開発に使いました (React な
4 -		<i>M</i> . <b>F</b>	(2)
AI/ML	TensorFlow / PyTorch /	約1年	AIモデル(画像の分類など)を作ったこと
	Keras / VGG16 / YOLO		があります
	Scikit-learn / Pandas /	約1年	データの整理や機械学習のプログラムを書
	NumPy		いたことがあります
	OpenCV	約1年	画像から情報をとるために使いました(分
			類・検出など)
ロボット	ROS2	約9カ月	TurtleBot3 でロボットの動きを作るプログ
			ラムを開発しました。
	Gazebo	約9カ月	ロボットの動きをパソコンでシミュレーシ
			ョンしました。
	MoveIt	約9カ月	ロボットアームの動きを作るために使いま
			した (RViz も使いました)

#### ■資格

普通自動車第一種運転免許	2022年10月取得
IELTS 8.0	2022年10月合格
Edexcel A-Level(数学A・物理A・	2022 年 5 月合格
英語 B)	
村井シークス奨学金 受給	2025 年度
JASSO 奨学金 受給	2024 年度

### ■自己PR

#### <ロボティクス経験>

立命館大学から Ri-One 団体プロジェクトや個人開発を通じて、ROS2 や Gazebo、MoveIt を使ったロボット開発を経験してきました。TurtleBot3 を用いた自律移動や、ロボットアームのモーションプランニングにも取り組みました。

## <プログラミング経験>

Python や Java をよく使って開発をしてきました。TypeScript や JavaScript も使ったことがあります。AI のプロジェクトでは、TensorFlow や PyTorch で画像を分類するモデルや、再び同じものを見つけるモデルを作りました。OpenCV を使って画像を処理したり、scikit-learn で機械学習のモデルを作ったこともあります。また、GitHub や Docker を使ってチームで開発する経験もあります。

### <新しいチャレンジをする>

私は、新しいことを学ぶのが好きです。わからないことがあれば、自分で調べて勉強するようにしています。最近は、自然言語処理や、ROS2を使った開発サポートツールの開発にもチャレンジしました。これからも、仕事で必要なスキルをどんどん学んで、使えるようになりたいです。

以上