活動報告書

2026 年 4 月 〜 2026 年 6 月（2026 年度 第 1 四半期）

トモシゴト Design & Code Lab.

プロジェクト名	トモシゴト Design & Code Lab.（ローム記念館プロジェクト）
代表者	山本卓哉
報告対象期間	2026 年 4 月 1 日 〜 2026 年 6 月 30 日
提出日	2026 年 7 月 4 日

基本情報

本プロジェクト「トモシゴト Design & Code Lab.」は、学生エンジニアを中心とした開発コミュニティを母体とする、新規事業開発型の学生主体プロジェクトである。IT 人材の不足と生成 AI の急速な普及という時代背景のもと、学生に実践的な開発経験の場を提供することを通じて、AI 時代における人材育成と地域創生への貢献を目指している。学生エンジニアの成長機会を提供することでコミュニティが拡大・強化され、それが豊富な開発リソースの確保と多様なプロジェクトの創出につながるという循環型のモデルを形成しており、本プロジェクトはその中でも学生主体の企画・開発を担う領域に位置づけられる。

トモシゴト Design & Code Lab. には、学部 1 回生から修士 2 年生までの幅広い学生が所属し、学生主体で企画から開発までを行う点に特徴がある。開発は週 2 回のセッションを中心に進められ、タスクをチケットとして管理しながら Git のブランチ運用を取り入れることで、チーム開発の効率と品質向上を図っている。また、先輩学生がリードし後輩にノウハウを共有する体制とすることで、メンバー全員のスキルアップとプロジェクトの円滑な推進を両立させている。2026 年度は新年度を迎え、新たに新 1 回生 15 名が加入したことで、本四半期時点でメンバーは総勢 23 名へと拡大した。本報告書は、2026 年 4 月から 6 月までの 3 ヶ月間における活動内容、成果、および今後の展望をまとめたものである。

目標設定

本プロジェクトでは、短期・中期・長期の 3 つの時間軸で目標を設定している。

短期目標としては、本四半期を新年度の体制構築期と位置づけ、新たに加入した新 1 回生が基礎的な開発能力を習得することを掲げている。具体的には、Python をはじめとするプログラミングの基礎、Git・GitHub を用いたチーム開発の作法、FastAPI によるバックエンド開発やデータベースの基礎、そして WSL2・Docker 等を用いた開発環境の構築を習得し、各プロジェクトへ実際に参加できる状態に到達することを目標とした。

中期目標としては、新規に立ち上げた 4 件のプロジェクト（mbtable／能システム／IoT／aisaas）を並行して推進し、要件定義・設計・実装の各フェーズを着実に進めることを目指している。あわせて、夏季から秋季にかけて、より長期的で実務に近い開発形態のもとでのチーム開発へと移行するとともに、京都の企業や研究室、金融機関との外部連携を本格化させ、より実践的な開発経験を積むことを想定している。

長期目標としては、IT 人材の不足と AI の急速な普及という時代背景のもと、学生に実践的なプログラミング教育を提供することで、「学びたい学生」と「IT 人材が不足する企業」とのミスマッチを解消することを目指している。さらに、学生の流入から学習・成長、そして京都企業への定着に至る地域内の人材循環モデルを構築し、AI 時代における人材育成と地域創生への貢献を将来的な到達点として見据えている。

メンバー構成

本プロジェクトは学部 1 回生から修士 2 年まで学年・専門が幅広く、本四半期時点で総勢 23 名で構成されている。うち新 1 回生は 15 名であり、情報システムデザイン学科をはじめとする情報系を中心に、やる気のある学生が多数加入した。開発体制としては、フロントエンドとバックエンドの分業を基本としつつ、全体設計・タスク管理・品質レビューを横断的に担う統括メンバーを配置している。学年の上下を越えてペアプログラミングやコードレビューを行うことで、初学者でも実践的な開発手法を習得できる環境を構築しており、これにより開発スピードと教育効果の双方の最大化

を図っている。

活動内容

4 月：新年度キックオフと新歓

新年度の始動にあたり、4 月上旬にプロジェクトのキックオフを行うとともに、チラシの配布や複数回にわたる体験会・懇親会といった新歓行事を実施し、新規メンバーの募集を行った。その結果、情報システムデザイン学科をはじめとする情報系を中心に新 1 回生 15 名が加入し、プロジェクトは総勢 23 名へと拡大した。近年の生成 AI の普及を背景に「IT を学びたい」という学生のニーズは高く、本年度も多くの意欲的な新入生を迎えることができた。

新歓の一環として、各メンバーが作ってみたいアプリやシステムのアイデアを出し合い、今後のプロジェクトの方向性を検討した。あわせて、新入生に対してはチーム開発の全体像と本四半期の教育計画を共有するとともに、各メンバーの PC に対して開発環境の初期セットアップに着手し、5 月以降の技術研修へ円滑に接続できる状態を整えた。

5 月：技術教育の本格化

新 1 回生を対象とした技術研修を本格化させた。5 月 11 日には Python の基礎文法（変数・リスト・条件分岐・繰り返し・関数）を扱い、リストの中から偶数の個数を数える、最大値を求めるといった簡単な演習を通じて、基本的な処理の書き方を習得した。5 月 13 日には Python のクラスや関数、変数・演算といった発展的な内容に加え、GitHub の使い方（リポジトリの扱い、コミット、ブランチ運用）や既存プロジェクトのスケジュール作成を扱い、チーム開発の作法を学んだ。

5 月下旬には、バックエンド開発の基礎として、FastAPI を用いた Todo アプリの作成やデータベース（SQL）の操作を、演習用リポジトリを用いて実践し、API とデータの入出力の仕組みを体験的に理解した。いずれの回も座学に留めず、実際に手を動かす演習を組み合わせることで、学んだ技術の定着と、配属後すぐに開発へ参加できる状態への到達を図った。また、5 月 31 日には外部イベント「LLM Agent Build with AI」に参加した。生成 AI を活用したエージェント開発をテーマとしたイベントであり、現役エンジニアとの交流や、大阪大学のプログラミングサークルとの交流を通じ

て、メンバーの技術知識の拡充と外部コミュニティとのつながりの構築を図った。

6 月：開発環境の整備と部内ハッカソン、外部連携の始動

6 月上旬には、WSL2・Docker Desktop・Git・SSH の設定を手順書に沿って各メンバーが進め、開発環境の標準化を図った。これにより、OS やマシンの違いに依存しない、コンテナを用いた統一的な開発基盤の上で、各プロジェクトを進行できる体制を整えた。

続いて、それまでの学習成果をアウトプットする場として、部内ハッカソンを実施した。短期間でアイデアの創出から実装、発表までを一気通貫で行い、各チームが成果物を披露する発表会を開催した。本ハッカソンの特徴は、単にコードを書くだけでなく、実務に近い開発プロセスを意識的に取り入れた点にある。多くのチームが、いきなり実装に入るのではなく、まず生成 AI（ChatGPT・Claude・Gemini 等）と対話しながらシステムの要件を整理し、設計書・仕様書を作成したうえで、それをもとに実装を進めるという仕様駆動の進め方を採用した。これは、AI を開発の各工程に組み込む AI-Driven Development Lifecycle（AIDLC）の考え方を実践したものであり、設計と実装の分離により、手戻りの少ない効率的な開発を志向したものである。また、一部のチームはテスト駆動開発（TDD）を取り入れ、先にテストを記述してから実装を行うことで品質の担保を図った。技術面でも、多くのチームがフロントエンドとバックエンドを分離した構成を採用し、Docker 等のコンテナ技術を活用するなど、実務水準の設計を意識した開発に取り組んだ。

代表的な成果物として、大学ごとに異なる時間割の差を吸収し、サークルや友人間の予定調整を自動化する Web サービス「SyncSchedule」、起床・授業出席・課題の状況をグループで共有し合うことで生活習慣の維持を支援するアプリ「CampusBuddy」、Gemini API を用いて人数・予算・調理時間・気分といった条件から献立や買い物リスト・作り方を提案する「献立提案 AI」、電車の駅間を一区切りとして英単語問題を出題し、フレンドとの対戦要素でモチベーションを高める学習アプリ「IC ボキャブアリーナ」などが挙げられる。いずれも短期間ながら、フロントエンドとバックエンドを備えた実際に動作するプロダクトとして形になった。

各発表に対しては先輩メンバーが講評を行い、想定した機能をフロントエンド・バックエンドの双方にわたって実装できた点を評価するとともに、開発の過程で見えてきた設計上の課題を次のプロ

ジェクトに活かすよう促した。優秀チームには MVP を選出した。新 1 回生にとっては、研修で学んだ内容を実際に動くプロダクトとして形にする最初の機会となり、実践的なスキルを身につける契機となった。

外部連携の面では、2026 年 6 月 12 日に京都中央信用金庫の担当者との打ち合わせをオンラインで実施した。中小企業向けの AI 活用・業務効率化（DX）支援をテーマに産学連携の可能性について意見交換を行い、あわせて京都駅前の共創スペースの活用や、京都商工会議所「イブニングピッチ」（2026 年 7 月 17 日開催、オンライン参加可）への登壇、関係企業の紹介などについても提案を受けた。外部連携は 2026 年 9 月から 12 月を主たる実施時期として想定しているが、教育フェーズの進捗次第では夏季休暇中に前倒しで着手する可能性もある。

また、本四半期より新規の 4 プロジェクトを並行して始動し、それぞれ要件整理・設計・実装のフェーズを進めている。各プロジェクトの概要は次のとおりである。mbtable は MBTI を用いた座席決めを行うデータサイエンス系のプロジェクト、能システムは昨年度開発した能楽部向けシフト管理システムの改修・保守、IoT は顔認証を扱うプロジェクト、aisaas は新 1 回生の発案による AI を活用したサービスである。教育を終えた新 1 回生を各プロジェクトへ本格的に配属し、先輩メンバーがタスクの振り分けと進捗管理を支援する体制へと移行を進めている。

活動の様子

写真１　5日「LLM Agent Build with AI」参加の様子（Google Developer Group 大阪）

写真２　技術研修・開発セッションの様子

次四半期以降は、教育を終えた新 1 回生を各プロジェクトへ本格的に配属し、より長期的で実務に

写真 3　部内ハッカソン発表会の様子

写真 4　部内ハッカソンでの開発の様子

今後の展望

次四半期以降は、教育を終えた新 1 回生を各プロジェクトへ本格的に配属し、より長期的で実務に

近い開発形態のもとでチーム開発を進めていく。7 月から 8 月にかけては 4 プロジェクト（mbtable／能システム／IoT／aisaas）の継続開発に注力し、実務に近い開発サイクルの中で成果物のブラッシュアップを図る。9 月から 12 月にかけては、京都中央信用金庫や関係企業、大学機関との外部連携を本格化させ、中小企業の DX 支援などの実案件・共同開発への接続を目指す。あわせて、外部ハッカソンや賞金付きベンチャーコンテストへの挑戦、京都商工会議所「イブニングピッチ」（7月17 日）への登壇なども検討し、メンバーの実践経験の幅を広げていく方針である。

以上