

1. 基本情報

本プロジェクトは株式会社トモシゴトによる新規事業開発型プロジェクトとして立ち上げられたものである。株式会社トモシゴトは、学生エンジニアを中心とした開発エコシステムをコアコンピタンスとしており、本活動はその一環に位置づけられる。図 1 に示すように、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創出につながるという循環型モデルを形成している。本プロジェクトは其中でも、赤枠で示す領域を担当する取り組みである。

トモシゴト Design & Code Lab. では、学部 1 回生から修士 2 年生までの幅広い学生が所属しており、学生主体で企画から開発までを行う点に特徴がある。実際の利用者である同志社大学能楽部と連携し、2025 年 4 月の立ち上げ当初から現状ヒアリングと要件定義を丁寧に実施した。開発は週 2 回（月曜・木曜、各 4 時間）のセッションを中心に進められ、Git によるブランチ運用とチケットベースのタスク管理を導入することで、チーム開発の効率と品質を高めている。また、先輩学生が後輩をリードし、ノウハウを共有する仕組みを整えることで、全員のスキル向上とプロジェクトの継続的発展を両立している。

本報告書は、2025 年 10 月 1 日から同年 12 月 31 日に至る 2025 年度第 4 四半期（4Q）における当プロジェクトの活動実績を網羅的に記録し、その詳細な分析を行うとともに、次年度に向けた外部連携戦略、特に株式会社ロゴスコーポレーションおよびダイキン工業株式会社との協業可能性に関する深度ある考察を提供するものである。本期間は、年間活動の中で最も対外的な発信力が試される「同志社クローバー祭」の開催期間を含んでおり、その成否がプロジェクトの通年評価を左右する極めて重要なフェーズであった。加えて、期間終了直前の 12 月末に発生した学園祭実行委員会の活動停止という不測の事態は、今後の組織運営におけるリスク管理の重要性を浮き彫りにし、企業連携へのシフトを加速させる構造的な転換点となった。

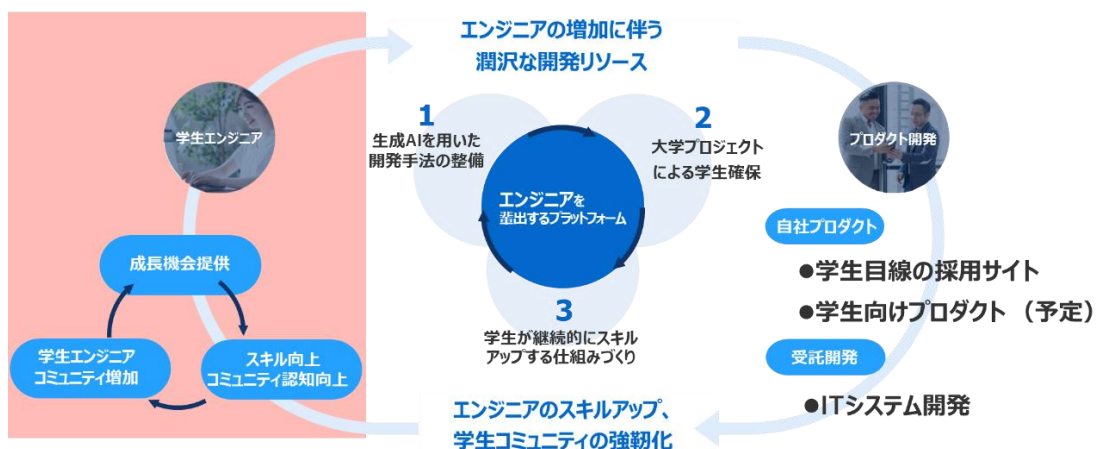


図1 株式会社トモシゴト エコシステム図

2. 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、2025 年 11 月までに能楽部練習表生成システムを完成させ、本番稼働を開始することを掲げている。当初は下図のように履修相談ができるウェブサイトを作ると想定していたが、使用するユーザがすでにいる点、メンバーの熱意なども加味して能楽部のテーマへと移行した。このシステムは学内の能楽部に所属する約 70 名の部員が利用することを想定しており、実際の業務レベルのシステムとして機能することが求められる。同時に、プロジェクトに参加する全メンバーが基礎的な開発能力を習得することも短期目標の一つである。

中期目標としては、11 月以降、実案件の開発に挑戦することを目指している。具体的には、京都の企業や研究室と共同で開発プロジェクトを立ち上げ、より実践的な開発経験を積むことを想定している。また、能楽部システムについては、ユーザーからのフィードバックを基にシステムのブラッシュアップを継続的に行っていく予定である。

長期目標としては、来年以降、採用支援までを含めたモデルへと発展させることを視野に入れている。特に、京都を代表する大企業、具体的には任天堂、京セラ、島津製作所、ロームなどとの外部連携を確立し、IT 人材育成と地域貢献の持続可能なエコシステムを構築することを目指している。本プロジェクトは IT 人材の人手不足に焦点を当てており、同志社大学の学生が京都の大企業に就職する傾向が強いことを考慮すると、こうした企業との連携は極めて重要である。意欲的に参加する学生は就職市場でも高く評価されると考えられ、学生の成長を通じて京都の産業界に貢献できると確信している。

3. 活動内容

- 7 月:

10 月は、プロダクトの基盤機能を全面的に見直し、主要機能の再設計および再実装を行った期間である。

当初の実装では、機能追加や外部連携を前提とした拡張性、ならびに長時間運用時の安定性に課題が残っており、部分的な修正では将来的な開発効率や品質の担保が困難であると判断した。そのため、既存構成を前提とした改修ではなく、設計レベルから作り直す方針を採用した。

具体的には、スケジュールデータを AI が実行可能な形式へ変換する処理の実装、スケジュール自動生成機能の再設計・再実装、ユーザー管理機能および権限管理機構の導入、UI 構成の大幅な変更、さらに IoT デバイス連携部分を含むバックエンド全体の再構築を実施した。

結果として、API 設計、データフロー、UI 導線まで含めて、ほぼ全機能を再実装する形となり、プロダクトの基盤整備に集中的に取り組む 1 か月となった。

この再構築により、実証実験や展示に耐えうる最低限の安定性と運用可能性を確保することができ、今後の機能拡張や外部連携を前提とした開発を進められる状態へと移行した。

- 8 月:

11 月は、同志社大学クローバー祭においてプロダクトの展示を実施した。当初は一定数の利用者獲得を想定していたが、実際の来場者の反応や導線を踏まえ、途中から方針を切り替え、利用者獲得よりもヒアリングおよびアンケート回収を重視した運用に変更した。

その結果、来場者アンケートを合計 107 件回収し、利用文脈、関心領域、UI に対する評価、ならびに機能理解度に関する定性的・定量的データを収集することができた。

特に、「何ができるプロダクトなのかが一見して分かりにくい」「導入後の具体的な利用イメージが想像しづらい」といった指摘が複数の回答から共通して見られ、プロダクト自体の機能以前に、UX 設計および説明設計に課題があることが明確となった。

営業的な成果は限定的であったものの、想定ユーザーがどのような情報を求め、どの段階で理解につまずくのかを把握できた点は、今後の UI 改善および導入プロセス設計において重要な知見となった。展示を通じて得られたフィードバックは、その後の機能優先度の見直しや画面構成の再検討に活用している。

- 9 月:

12 月は、チーム体制の拡充と新規メンバーの教育を主目的とした活動を行った期間である。新たに 5 名がプロジェクトに参加し、そのうち 3 名が継続的に関与するメンバーとして定着した。内訳としては、プログラミング経験者が 2 名、初学者レベルの経験者が 1 名である。

本期間では、開発環境構築のサポート、使用している技術スタックの説明、プロダクト全体構成の共有、ならびに簡単なタスクを用いたオンボーディングを実施した。これにより、各メンバーがコードベースや開発フローの基本構造を理解し、今後は実際の開発タスクに段階的に移行できる状態まで到達している。

一方で、学業や他活動との兼ね合いもあり、各メンバーの稼働時間が現時点では安定しておらず、短期的にどの程度の開発リソースを見込めるかについては不確実性が残っている。この点については、今後タスク設計の粒度調整や役割分担の明確化を通じて、実質的な稼働量の最大化を図る必要があると認識している。

4. 対外交渉

● ロゴスコーポレーションとの共同検討開始（2025 年 12 月～）

2025 年 12 月、ロゴスコーポレーション本社を訪問し、今後の共同開発に向けた意見交換を実施した。本訪問は、稲垣光介氏および筆者が、既存の人的ネットワークを通じて調整を行い実現したものである。

面談を通じて、両者のリソースおよび課題構造が明確化された。本チームは、プログラミングおよび AI モデル構築、システム実装に関する技術力を有し、PoC にとどまらず実運用レベルまで含めたシステム構築・改善サイクルを回すことが可能である。一方で、実業務に根差した大規模データや具体的業務課題の蓄積については、学生主体の開発チームであることから限界がある。

これに対し、ロゴスコーポレーション側は、実業務において日々蓄積されるデータおよび現場課題を多数保有しており、業務改善や AI 活用に対する関心も高い。しかし、社内において継続的な AI システム開発・検証を行うための十分な開発リソースは確保できておらず、技術的実装がボトルネックとなっている状況が共有された。

このように、「データと業務課題を有する企業」と「実装能力を有する学生開発チーム」という補完関係が成立していることから、両者が協働することで、実証性および事業価値の双方を兼ね備えた AI 活用プロジェクトを推進できる可能性が高いと判断した。

現在は、具体的な業務テーマの選定、データ提供範囲、開発スコープ、役割分担について整理を進めており、短期的な PoC にとどまらず、中期的な改善サイクルを回す前提での連携を視野に入れて協議を継続している段階である。

● ダイキン工業との技術提供に関する協議（構想段階）

ダイキン工業については、現時点では正式な共同研究・共同開発契約には至っていないものの、技術提供および将来的な連携可能性について協議を進める方向で調整が進んでいる。

本件は、産業系大手企業が有する高度な技術資産と、学生主体の開発チームによる柔軟かつ高速なプロトタイピング能力を接続することで、教育的価値と実証的価値の双方を創出することを目的とした連携の可能性を検討するものである。

今後予定されている面談においては、

- ・提供可能な技術要素や API、データの範囲
- ・学生プロジェクトとして関与可能な業務内容および責任範囲
- ・実証実験または PoC として成立させる場合の評価指標

といった点について具体的な条件整理を行う予定である。

現段階では構想フェーズに位置づけられるが、製造業大手との技術的接点を構築し、将来的に産業応用へと発展しうるテーマに学生が関与できる体制を検討している点において、教育面・研究面・社会連携面のいずれにおいても意義の大きい案件として位置づけている。

- 運営面

2026 年 1 月 7 日、能楽部向けに開発していた業務支援システムについて、実際の部員および運営担当者を含めた形での正式リリースを実施した。本システムは、部活動運営における出欠管理、稽古スケジュール管理、情報共有の効率化を目的として開発されたものである。

本リリースは、単なるデモ環境や試験運用ではなく、実際の部活動運営フローに組み込まれた形での利用開始であり、「実運用システム」として稼働を開始した点に特徴がある。これにより、実利用環境におけるユーザー行動ログや運用上の課題が継続的に取得可能となり、実データに基づく改善サイクルを回せる段階に到達した。

今後は、利用状況に関するフィードバックの収集、UI/UX の改善、機能追加の検討を継続し、部活動という比較的小規模ながら実運用性の高い組織を対象とした業務支援システムのモデルケースとして、他団体や他学部組織への横展開可能性についても検討していく予定である。

学生主体で設計・実装・運用までを一貫して行った事例として、実サービス開発経験の蓄積という観点からも、チームにとって重要な成果の一つである。

5. まとめ

本報告期間（2025 年 10 月～12 月）は、本プロジェクトにとって技術基盤の再構築、実運用開始、対外連携への本格移行という三つの転換点が同時に到来した極めて重要なフェーズであった。

まず技術面においては、10 月に実施した全面的な再設計・再実装により、短期的なデモ用途ではなく、実運用および外部連携を前提としたシステム基盤が整備された点が最大の成果である。設計レベルからの再構築という判断は短期的には開発負荷を増大させたものの、結果として拡張性・保守性・チーム開発適性のいずれにおいても持続可能な構成へと移行できた。これは学生主体プロジェクトとしては容易ではない意思決定であり、開発体制の成熟を示す重要な指標である。

次に運用面では、能楽部向け業務支援システムが 2026 年 1 月に正式リリースされ、実際の業務フローに組み込まれた形で運用が開始された。これは教育目的の演習開発や短期 PoC とは明確に異なり、ユーザーの行動ログと現場制約を前提とした改善サイクルに入ったことを意味する。学生主体で要件定義から運用までを一貫して担った事例として、教育的価値のみならず、実証的価値の高い成果であると評価できる。

一方、同志社クローバー祭での展示を通じて、プロダクトの機能的完成度以前に、UX 設計および価値訴求の構造自体に課題が存在することが明確化された点も重要な学習成果であった。技術的に実装可能であることと、利用者に価値として理解されることの間には大きな隔たりがあり、今後の対外展開においては、UI 設計・導入ストーリー・運用フロー

トモシゴト Design & Code ラボ 7~9 月活動報告書

2026 年 1 月 9 日作成 作成者 野渡颯馬

まで含めた設計が不可欠であることが定量的・定性的データの両面から裏付けられた。

組織面では、新規メンバーの参加とオンボーディングを通じて一定の人材拡充が実現したものの、学業や他活動との両立による稼働不安定性という学生プロジェクト特有の制約も依然として存在している。今後は、タスク設計の細分化、責任範囲の明確化、リーダー層の育成といった運営面の高度化が不可欠であり、単なる人数増加ではなく実効稼働を最大化する組織設計への移行が求められる段階に入ったといえる。

さらに、本期間後半に進展したロゴスコーポレーションおよびダイキン工業との協議は、本プロジェクトが学内完結型の教育プロジェクトから、企業課題と接続された実証型プロジェクトへと構造転換する兆しを示している。学生側が実装能力を、企業側がデータと業務課題を提供するという補完関係が成立しており、短期的 PoC にとどまらない継続的改善サイクルを構築できれば、教育・研究・産業連携の三領域を同時に満たすモデルケースとなる可能性が高い。

加えて、学園祭実行委員会の活動停止という外部要因は、学内イベント依存型の発信モデルが構造的に不安定であることを露呈させた。この事象は偶発的トラブルにとどまらず、今後は学内イベント中心の展開から、企業連携および実業務適用型プロジェクトへの比重移行が不可避であることを示唆している。結果として、本プロジェクトの進化方向と外部環境の変化が一致する形となり、戦略転換の合理性が強化された形である。

総合すると、2025 年度第 4 四半期は、

- 技術基盤の再構築
- 実運用開始による改善サイクルへの移行
- 学内完結型から企業連携型への転換準備

という三層の構造変化が同時進行した期間であり、本プロジェクトが次段階の成長フェーズへ移行する起点となった四半期と位置づけられる。

次年度に向けては、

1. 実運用データに基づく機能改善と UX 再設計
2. 企業連携 PoC の具体化と評価指標設計
3. 学生組織の役割分担と育成モデルの高度化

を重点課題として設定し、教育活動と実証研究、さらには将来的な事業化可能性を同時に見据えたプロジェクト運営へと発展させていく必要がある。

学生の手で生まれるこの仕組みが学生自身の力となり、さらにその成果で部活動運営を DX 化します。学生の学びとキャンパスの未来を同時に育てるこの挑戦に、ぜひご期待ください。