

プロジェクトマネージャー：五十嵐 悠紀

（お茶の水女子大学 理学部 情報科学科 准教授）

1. プロジェクト全体の概要

五十嵐は未踏 IT 人材発掘育成・事業（以降、未踏事業）に 2016 年度から PM として就任した。プロジェクト採択においては、「世の中の常識を変えることができるような提案」、「まだ世の中にない技術や仕組みの提案」、「熱意のある提案」、「広く使われる技術の提案」などを重視した。

書類審査では「特に世の中の常識を変えることができるような提案」を重視し、二次審査の際には、未踏プロジェクト期間で具体的にどこまで開発可能か、実現可能かといった点も考慮した。夢物語であり、具体的な方針が一切立っていないものはプロジェクト期間中に開発を進めるのは難しいと判断した。逆に粗削りでも良いのでプロトタイプや実現に向けての課題抽出ができているものは評価した。さらに、本事業で成長をさせることができる人材ということにも意識した。

未踏事業全体としては、自身が受け持つプロジェクトはもちろんのこと、合同ミーティング等を月 1 回ペースで開催して、未踏事業に採択された全体のプロジェクトに対して、HCI の研究者としての視点に加えて、女性視点、子を持つ母親視点など、多様な観点からのアドバイスや方向性の提案を積極的にすることを意識した。ダイバーシティの重要性は世の中でも訴えられており、未踏クリエイターにとっても未踏事業での開発期間は PM や OB・OG からの様々な観点からのアドバイスをもとに、自身の方向性を模索していく期間でもあるため、多様な立場の PM から、様々な角度のアドバイスや方向性をクリエイターに与えることで未踏事業全体に貢献できると考えている。

2. プロジェクト採択時の評価（全体）

審査は書類審査による一次審査と面接審査の二次審査の二段階による審査とし、一次審査を通過したもののみ、二次審査へと進んだ。

書類審査の段階では、

- (1) 世の中の常識を変えることができるような提案であるか
- (2) 実現可能性があるか
- (3) 未踏で採択されることで成長することができるか

などといった基準をもとに、五十嵐が注力してアドバイスができる分野の提案であるかどうかに関わらず、評価を行った。

二次審査となる面接審査の段階では、五十嵐が採択することで積極的にアドバイスや内容理解ができる分野を中心に評価した。また、二次審査の際には、今の世の中にとってインパクトのある提案であるかといった点も考慮した。

その結果、以下の3プロジェクト（クリエイター数6名）を担当することとなった。五十嵐が担当した3プロジェクトについて、採択時の評価を個別に述べる。

(1) スムーズな多言語交流を実現するためのARによる会話支援システム

本提案は、外国語で会話をする際に「対面で目を見て会話をしたい」という人間の本来にやりたいことを人間に残し、「次の言葉が出てこない」といった不足する語学力の問題を技術で支援するツールを開発するというものである。次に続く文章を言語モデルで予測し、ユーザが会話を継続できるようサポートする、という枠組みは、英会話だけでなく多言語への発展や、母語同士であっても会話のサポートを可能にするなど、様々な展開が期待できるとして採択した。新たなユーザ体験を提供するためのインタラクショナルデザインにも注力しながら取り組んで欲しいと期待する。

(2) 機械学習を用いた語源的英単語分割手法の開発

本提案は、英単語を対象として語源的に意味のある最小単位に分割する機械学習モデルを開発する提案である。英単語を語源で着目しなおし、一般ユーザにわかりやすくそれを提示することで、単語を知らなくてもその意味を推測できるセンスが積めるようになる支援にもつながるアプリケーションも開発する。すでに語源データの解析部分を開発し、ファインチューニングのプロトタイプもできていたことで、プロジェクト期間中に開発するシステムの技術的側面や乗り越えるべき課題も明確であったことと、本手法によりユーザの英語学習の幅が広がりそうなことに期待して採択とした。英語だけでなく、語学全般に使える技術に展開できる可能性にも期待する。

(3) 人工遺伝子回路設計のための統合開発環境

本提案は、本プロジェクトは、人工遺伝子回路を直感的に設計するために、設計ユーザインタフェース、回路動作シミュレータ、最適化モデルを備えた統合開発環境（IDE）を開発する提案である。提案者らは生命科学の専門性を持ち合わせており、課題も丁寧に捉えている。開発計画も明確で実現可能性も高く、合成生物学の発展に寄与する提案であると感じたため、採択とした。他分野を含めた様々なプレイヤーが人工遺伝子回路を設計できるようなシステムとして仕上げるために、使いやすいインタフェースを開発し、実際にユーザに使ってもらいフィードバックループを回すまでプロジェクト期間中に頑張ってもらいたいと期待する。

3. プロジェクト終了時の評価

2024年6月16日（日）に曾川PMと合同でキックオフミーティングを富士ソフトアキバプラザで開催した。次に、2024年7月6日（土）～7月7日（日）に、全採択

者が参加するブースト会議を L stay & grow 南砂町で開催した。その後、2023 年 7 月 23 日（日）に岡 PM と合同で進捗ミーティングをオンラインで開催した。2024 年 9 月 23 日（月・祝）には稲見 PM と合同で進捗ミーティングを IPA 会議室にて行った。2024 年 11 月 2 日（土）～3 日（日）の両日には、八合目会議（中間合宿）を L stay & grow 南砂町にて開催した。その後 2024 年 12 月 22 日（日）には竹迫 PM と合同で進捗ミーティングをリクルートオフィスにて開催した。また、2025 年 2 月 1 日（土）には田中 PM と合同で成果報告会の発表練習を富士ソフトアキバプラザで開催した。

これらのミーティングは一般公開をしていないが、クリエイターと PM に加え、OB・OG クリエイターをはじめとするゲストにもご参加いただき、貴重なアドバイスをいただいた。その他、適宜 Slack にて進捗を共有しており、問題点の洗い出しやその解決策など情報を交わしながら進めてきた。気軽に質問したりできる環境を提供して、困ったことなどをすぐに相談できるように心がけた。また必要な際に適宜、オンラインで個別にミーティングを行った。

五十嵐が担当した 3 プロジェクトともに、それぞれの目標は達成した。