

プロジェクトマネージャー：

五十嵐 悠紀（明治大学 総合数理学部 先端メディアサイエンス学科 専任准教授）

1. プロジェクト全体の概要

五十嵐は未踏IT人材発掘・事業（以降、未踏事業）に2016年度からPMとして就任した。これまで前身の未踏ソフトウェア創造事業の未踏本体（2004年度下期、2005年度下期）に開発者（クリエイター）として採択された経験があり、これまでの未踏本体、未踏ユース、及び現在の未踏事業に採択されたプロジェクトについても、完全には言えないが、ある程度のフォローはしてきている。未踏事業の成果を元にした起業など事業化していくものも多く、多くの技術や人材の発掘が未踏にあると考える。

採択では、「世の中の常識を変えることができるような提案」を重視した。まだ世の中になく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、などを期待し、書類審査を行った。また、二次審査の際には、今の世の中での課題とされている事項について技術を利用することで解決できる、といった点も考慮した。さらに、その実現可能性についても考慮した。夢物語であり、具体的な方針が一切立っていないものなど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、五十嵐は現在の未踏事業での唯一の女性PMであることから、自身が受け持つプロジェクトだけでなく、未踏事業に採択された全体のプロジェクトに対して、女性視点、若手視点、小さな子どもを持つ母親視点など、他のPMとは異なった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採択期間は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）

2018年度は120件の応募があった。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、34件の提案が一次審査を通過し二次審査へと進んだ。

書類審査の段階では、前節で挙げた、

- (1) 世の中を変えるプロジェクトであるか
- (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アプリケーション層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として、アプリケーション層を中心に評価した。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。例えば、一般家庭に普及しているゲーム及びゲーム実況を作成する・見るといったゲームの在り方を変える可能性、高齢者介護の現場の現状と課題への解決可能性、といった点である。

2016年度は、五十嵐はプロジェクトマネージャーとしての初年度であったため、従来のPMごとの担当数（4件）の半分を目安とさせていただき2件を採択した。2017年度は2年目のため、担当数は従来のPM担当数4件を採択とした。2018年度も昨年と同様、4件を担当することを目安に、審査を行った。その結果、以下の4件を担当することとなった。五十嵐が担当した4件について、採択時の評価を個別に述べる。

(1) 深層学習によるAI実況プレイ動画生成

ゲームは従来「プレイするもの」であったが、最近では「見て楽しむもの」といった娯楽の在り方も増えてきており、スポーツ観戦や囲碁・将棋などの実況と同様に、ゲームの実況動画も人気を集めている。本提案システムでは「こういうリアクションを取ったら楽しいのではないか」といったことをAIが考えながら実況する点で面白さがあった。リアルタイムでイベント発生が多々起きる中で、重要度に応じた処理をどのように行うか、など、課題は多々あったが、開発に対する意欲も実力も十分であった。

開発する技術は、ゲームだけでなく、少年サッカーやeスポーツをはじめとした、現状では実況がつかないスポーツ観戦などにAI実況がつけられる可能性を秘めていた。類似研究の中でどのように独自性を出していけるか期待した。

(2) 機械学習分類器を用いたモバイルブラウザ及びページ管理システムの開発

メモ代わりにブラウザのタブを並べたり保存したりしている人は多い。それを自動分類して、メモとして後に参照が容易にできる、いままでありそうでなかったシステムの提案であった。普段当たり前のようにやっつけてしまっている行為に目を付けた良い着眼点を評価した。提案者たちはプロトタイプシステムをすでにiOSアプリとして実装し、リリースしており、実装力や実現可能性も評価できた。未踏期間では単なる改良ではなく、本当に使いやすいものにするために、機械学習を本格的に導入することで質の違うレベルにしたいという提案者たちの意欲に期待した。

(3) ペットロボットをインタフェースとした高齢者向け健康管理システム

高齢者の増加や介護の問題が本格化している中で、ぬいぐるみの癒し効果とそれによる触れ合いを通して、健康データを取得し、高齢者の心身の健康を相乗的にアップさせようという提案であった。ペットロボットを、高齢者が触れ合いたくなるようなロボットという認識を生ませるようなインタラクションデザインにするのがポイントとなってくる。すでに福祉の現場にアポイントをとっている面に加えて、技術力も評価できた。現場との協力体制は確保できているため、実装して実験して、を繰り返し、専門の先生だけでなく、真摯に高齢者と向き合ったうえでシステム設計をしていってくれることを期待した。

(4) 顔の外見を変える顔拡張マスクの開発

対面コミュニケーションにおける顔拡張マスクの提案であった。マスク装着者の顔情報をリアルタイムに認識し、装着者の顔全体を任意のアバタに置換することをを行う。提案者はすでにプロトタイプシステムを実装しており、技術力も意欲も十分に評価できた。提案には、表情のセンシングと表情生成の2つの要素があった。どちらも技術課題があり、どのように仕上がるのか未知数ではあるが、前衛的で挑戦的なテーマであった。実際に想定利用シーンでプロトタイプシステムをユーザに使ってもらいながら、本当に使えるシステムへと仕上げていって欲しいと期待した。

3. プロジェクト終了時の評価

2018年5月31日にIPAの会議室で開催された採択者向けの契約説明会の際に採択者の黒田氏、川波氏、梅澤氏、玉津氏、森崎氏（ビデオ会議）と顔合わせ、及び今後の方針や進め方の確認を行った。

プロジェクト開始直前の2018年6月17日（日）に藤井PMとの合同キックオフミーティングをホテルマイステイズ御茶ノ水コンファレンスセンターにて行った。次に、2018年7月21日（土）～7月22日（日）に、全採択者が参加するブースト会議をクロス・ウェーブ府中にて開催した。その後、2018年9月8日（土）～9日（日）に、稲見PM・藤井PMとともに合同進捗報告合宿をホテルフクラシア晴海にて行った。2018年11月10日（土）、11日（日）の両日には、八合目会議（中間合宿）をクロス・ウェーブ府中にて開催した。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。その後2018年12月9日（日）に稲見PM・田中PMと合同進捗報告ミーティングをさくらインターネット株式会社（新宿）の会議室にて行った。2019年2月2日（土）には成果報告前の発表練習をホテルマイステイズ御茶ノ水にて行った。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。

五十嵐が担当した4プロジェクトともに、それぞれの目標は達成した。