

## 2009 年度下期 未踏IT人材発掘・育成事業 成果評価報告書(プロジェクト全体について)

プロジェクトマネージャー：後藤 真孝 PM (産業技術総合研究所 情報技術研究部門  
メディアインタラクション研究グループ長)

### 1. プロジェクト全体の概要

日本の情報技術をより一層振興し、特に情報技術開発に相応しい人材を発掘し、育成しようとする目的で、2000 年度より始まったのが「未踏ソフトウェア創造事業」である。この未踏ソフトウェア創造事業は、だれでもが開発者(クリエイター)として応募できるものであったが、これに対し一定年齢未満の若手開発者に限定して、人材を発掘・育成しようと 2002 年度から始まったのが「未踏ユース」である。(以下では、両者を区別するため、前者を「未踏本体」、後者を「未踏ユース」とし、両方を指し示す場合には「未踏」と記述する。)2002 年度スタート時点では 28 歳未満が若手とされていたが、2008 年度からは 25 歳未満となり、より若い年齢層へとフォーカスが強まった。また、当初の「未踏ソフトウェア創造事業」という名称が、2008 年度からは「未踏 IT 人材発掘・育成事業」に変わり、人材の発掘と育成という視点がより明確なものとなった。また、開発者もクリエイターと呼ばれることとなった。

日本のソフトウェア産業は欧米に比べて立ち遅れていると一般的には思われがちであるが、実際には創造性に優れた若くて優秀な人が日本にも数多くいるはずであり、またそのように実感もしている。ところがこれらの人々が充分活躍する場が与えられてこなかった。これは、従来のソフト開発の方式や情報処理振興の方策だけで不十分であるためと考えられる。これに替わり、ソフトウェア産業の新たな展開を図るには、未だ世に知られていない若い優秀なソフト開発者を発掘し、支援・育成することは本質的に必要不可欠な方式である。

このような背景のもと、未踏ユースでは若い人々が、その独創性を早い段階で発揮できるよう、開発のチャンスを与えて支援し、開発プロセスを経験してもらうことで、開発者(クリエイター)自身が世に知られるようになることを目的としている。

未踏ユースは、開発者/クリエイター(個人またはグループの場合は全員)が 25 歳未満とされていること、組織ではなく個人を対象としていることなど、制度的にも工夫している。このため、今回もそうだったが、例年大学生、大学院生を中心とした若い才能から多くの応募がある。年齢に下限はなく、高校生、高専生や、未だ実績はないが小中学生でも原理的には応

募可能な、自由度の高い事業となっている。

未踏ユースでは応募時に PM を選択できない代わりに、採択分野に関して詳細な指定を設けていないため、広くさまざまな分野からの応募が可能である。制限が少ないからこそ、独創的でインパクトのある、多少荒削りなさまざまな提案が出てくることが期待されており、これも未踏ユースの面白いところである。

2002 年から竹内 PM の 1 名体制で始まり、2004 年からは箕 PM が加わり 2 人体制となり、さらに 2006 年下期からは安村も 3 名体制となり、そして 2009 年度上期より竹内 PM が抜けて、後藤 PM と首藤 PM が加わり、結局、箕、安村、後藤、首藤の 4 人 PM 体制となった。竹内 PM はシニア PM として、全体を見る立場である。この 4 人 PM 体制では、いずれかの PM が強く支持すれば採択の可能性が高まるが、最終的には 4 名の PM の合議で採択を決めている。また、どの PM が担当となるかは、4 名の PM の、あうんの呼吸で決まる仕組みである。4PM 制であることで、上述のようにさまざまな分野からの応募に対しても、柔軟に対応できるようになっている。

また、PM メッセージにもあるように、未踏ユースでは成果も重要であるが、

- 若い才能を伸ばすこと
- 仲間たちとの交流を深めること

が重要であると考えており、担当 PM 毎に独立的に運用するのではなく、常に連携をもって各プロジェクト合同での会議や報告会を行なうようにしている。クリエイターは、自分の開発案件について説明したり、同期のクリエイターや未踏ユースの先輩方から意見を聞いたりすることはもちろん、他の開発案件を理解したり、積極的に発言することによっても、自身の開発案件の内容をより深めるきっかけになる。

また、プレゼンテーションや、それに対するレビューやコメントは、相互コミュニケーションを一層深め、クリエイターたちの自信にも繋がるはずである。評価し合える仲間を作ることは、今後も切磋琢磨して成長していく若い開発者たちにとって、大きな財産になると考えられる。

## 2. プロジェクト採択時の評価(全体)

2009 年下期は、2009 年 5 月 25 日から同年 10 月 23 日までの期間、プロジェクトを募集し、54 件の応募があった。2009 年下期の応募状況・審査の概要を、同年上期(09 上期)と対照させて表 1 に示す。

表1 2009年度未踏ユース採択状況 09上期/09下期比較表

	09 上期	09 下期
公募期間	2009/3/24～5/22	2009/5/25～10/23
応募総数	87 件	54 件
書類審査通過数	36 件	31 件
オーディション日程	2009/6/13～6/14	2009/11/21～11/22
総採択数	24 件	18 件
PM 数	4 名	4 名
後藤 PM 採択数	6 件	4 件

採択審査は例年通り、書類審査とオーディション審査の2段階審査とした。後藤は以下のポイントを重視して採択案件を決定した。

- (1) 未来を切り開く夢のある提案
- (2) 愛を感じさせる提案
- (3) 本気な提案
- (4) とんがっている提案
- (5) 説得力のある提案

1次審査では4PMがそれぞれすべての応募書類を査読し、オーディション審査に残すべき提案を決定した。4人のPMの順位付け推薦結果を持ち寄り、それらを集計した。4人のPMの推薦順位で、より上位のもの重みが高くなる方式で集計して、4PMで協議をした結果、最終的に書類審査(1次審査)を通過した提案は31件となった。

オーディション方式の2次審査は、11月21日(土)、11月22日(日)の2日間実施した。4人のPMと一人のシニアPMの他、IPA、さらにプロジェクト管理組織も参加した。

オーディション審査では、4PMがそれぞれ31件について順位付けをし、それを元に総合順位を決定した。総合順位とそれぞれの提案に対する各PMのコメントを参照して4PMで合議の結果、今回は18件のプロジェクトが採択され、後藤担当分として採択されたのは4件となった。

以下、後藤PM担当として採択した4件について、採択時の評価を個別に述べる。

## プロジェクト1.

### オンライン協調型リアルタイム共同作曲支援システムの開発

(大澤 直哉 / 木村 昌樹 / Papon Yongpisanpop / 高井 雄治)

インターネットを介した遠隔共同作曲を支援するシステムを開発し、バンドのようなクリエイティブな音楽創作過程を複数人で共有しながら作曲することを可能にし

ような提案である。過去にも既に遠隔共同作曲の試みはいくつかあり、本提案で単に Web アプリケーションとして提供するだけでは第一歩に過ぎず、作曲の過程自体をコンテンツ化して動画共有サイトに自動投稿し、そこでのコメントを作曲過程に反映していくような、開かれた音楽創作環境を是非実現して欲しい。また、作詞や多人数での共同作曲にも取り組んでもらいたい。

大澤君、木村君、Papon 君、高井君の四人チームでの提案であり、各自が違う役割で能力を発揮でき、面接での元気さとその意気込みから、かなりの馬力があることが期待される。本提案を成功させるには、小さくまとまらずに、オンライン共同作曲の既成概念を壊すぐらいの勢いを持って、その持てる力をすべて発揮して次々と新しい機能の実装に取り組んでいくことが必要である。実際に公開して未踏期間中にオンラインコミュニティを作っていくぐらいの気概を持って没頭することで、大きな飛躍を遂げてくれるのが楽しみである。

## プロジェクト 2.

### 立体顔ディスプレイの開発

(三澤 加奈)

顔の3Dスキャンデータをもとに立体顔スクリーンを作成し、そこへ顔動画をリアルタイムプロジェクションすることで、実在感のあるテレプレゼンスを実現しようという提案である。位置ずれのないようにプロジェクションしたり、頭部運動を実現したりするところまで満足するのではなく、立体顔スクリーン側をどこまで個人ごとに変える必要があるのか、そこまでがプロジェクションでカバーできるのか、といった実用性を増す上で必須の課題に取り組んでもらいたい。顔に限らず不定形のディスプレイ全般への考察を深め、是非その新たな可能性を探求して欲しい。

三澤さんは、既に石膏で顔ディスプレイのプロトタイプを試作して予備実験する等、着々と準備は進めており、計画通りに成果を出していけることが期待できる。あとは、どこまでそこを越えて大きな成果を掴み取ることができるかが本提案を成功させる上で求められ、例えば、代表となる数個の顔のテンプレートだけでも同様の効果が得られれば実用性は大幅に増す等、検討すべき課題は多い。自身の持てる力をすべて注ぎ込んで野心的に取り組むことで、大きな飛躍を遂げてくれるのが楽しみである。

## プロジェクト 3.

### オープンソースによる表現媒体としての飛行船プラットフォーム

(吉本 英樹)

近年の DIY ブームでホビー飛行船の人気の高まっていることを背景に、表現メディアとして様々なアプリケーションに利用できる飛行船を開発し、オープンソース

として提供しようという提案である。既にフルカラーLED 光源を備えた飛行船の光や動きをコントロールする基本部分はできているので、多くの人が手軽に拡張性の高い機体を開発でき、その形状差に依存しない汎用制御が可能な環境を的確に提供していくことが重要となる。そうした普及活動によって社会への定着を図ると共に、是非、これまで想定していなかった、空中メディアとしての飛行船の新たな可能性を探求して欲しい。

吉本君は、既に実績や経験も豊富であり、本提案書の「世の中に広く配布して、多くの人々に実際に使ってもらって、空中エンターテインメントのイノベーションを目指す」、「真にオープンソースで世界中で利用されるに耐えうるレベルにまで昇華させたい」という意気込みを高く評価した。吉本君にとって単に公開することはゴールではなく、やるからには広く使われなければ意味がない。どこまで達成してくれるのか、その航空宇宙工学専攻の技術力に裏付けされた意気込みに大いに期待したい。

#### プロジェクト 4.

#### Web ブラウジングの新しい形、WebsiTV の開発

(代蔵 巧)

テレビのように眺めているだけで Web ブラウジングが出来るアプリケーション WebsiTV を実現することで、操作なしに軽く眺める程度で Web サイトの内容を理解することを可能にしようという提案である。複数の Web サイト上の静的なコンテンツを、時間の流れと共に変化する動的なコンテンツにいかに変換するかがポイントで、各サイト上の重要で注目すべき箇所を手動もしくはソーシャルウェア (Twitter) 等から自動で得て、様々な視覚エフェクトを用いて、一連の Web サイトの流れを汲んだ番組を生成する。そうした番組作りのレシピを様々なユーザが共有したとき、どのような使われ方をしていくのかを観察して改善するところまで、未踏期間中に取り組んで欲しい。

代蔵君は、Web ブラウジングや Web アプリケーションに関連した実装経験があり、ライフスタイルを意識したアプリケーション設計を大切に考えているとのこと、本提案でも「WebsiTV のある生活」のような表現を使い、日々の生活に自然に取り込まれることを強く意識していた。まずは自分自身が毎日使える完成度に持っていくことが第一歩で、そのためには、十分に使いやすく便利でなければならない。しかもそこで終わることなく、様々なユーザが多様な視点で Web の番組化に取り組んでこそ本提案は面白く、そのプラットフォームを実現すべく、代蔵君の頑張りで大いに期待したい。

### 3. プロジェクト終了時の評価

プロジェクト開始後、2010年1月30日(土)、31日(日)の両日、船橋市内の研修施設「クロスウェーブ船橋」にて、合宿形式のブースト会議を開催した。これには、今期のクリエイターとPM、OBとプロジェクト管理組織が参加した。

2010年3-4月にPMが全プロジェクトのクリエイターの開発拠点に赴いてプロジェクトレビューを行なった。また、2010年6月頭には、PMが全プロジェクトのクリエイターとskypeを用いた遠隔音声会議の形式で、2回目のプロジェクトレビューを行なった。このプロジェクトレビューが、特にPMにとっては、プロジェクトの内容を的確に、深く理解する場であり、また、クリエイターにとってはダイレクトにPMからコメントを貰う良い機会であった。

2010年6月26(土)、27日(日)の2日間は、秋葉原のビジョンセンター秋葉原にて、今期の成果報告会を開催した。これには、クリエイター、PM、IPA、プロジェクト管理組織など関係者は当然のこと、OBを含む外部からの参加者も加わった。

全体としては、今回私が直接担当した4件とも、充分開発目標を達した。いずれも、未踏ユースのソフト開発らしい素晴らしい成果を挙げている。