

2017 年度 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：首藤 一幸（東京工業大学 情報理工学院 准教授）

1. プロジェクト全体の概要

未踏 IT 人材発掘・育成事業は、IT 分野における卓越した人材・才能を発掘・育成する事業である。プロジェクトマネージャー（PM）陣は発掘を行った後、半年～1 年という短期集中型の開発を指導することで、彼らの才能を飛躍的に伸ばす。2010 年度までの未踏ユースを引き継いだ現在の未踏では、25 歳未満という若い才能を、それぞれ専門や経歴の異なる PM5 名が連合して指導することで、多面的な指導や、PM の枠を越えた人材交流・切磋琢磨がなされる。

PM 陣の中で、当 PM の特色は次の通りであり、これらを活かした指導を行っている。

- 未踏（本体）をクリエイタ側の立場で経験している。
 - 2006 年度上期未踏（本体）採択&スーパークリエイタ認定
 - 五十嵐 PM も経験している：2004 年度下期採択、2005 年度下期採択&スーパークリエイタ認定
- スタートアップ（拡大志向のベンチャー企業）の一員、取締役最高技術責任者を経験している。
- 専門分野は、狭くとらえると、基盤的なソフトウェア、分散システム。
スタートアップでの取り組みは、ネットサービス他。

2009 年度、それまで PM を務めてきた安村 PM、筧 PM に、後藤 PM と当 PM が加わり、同時に、竹内 PM は全体に目を配る統括 PM という立場にシフトした。これにより、従前に輪をかけて手厚い指導・運営がなされた。

2010 年度には、安村 PM、筧 PM が退任し、原田、増井両 PM が加わった。両 PM とともに未踏（本体）PM の経験があり、また、後藤 PM、当 PM も経験を積んできたことで、円滑な運営がなされた。

2011 年度は、PM が大幅に増えて 7 名となった。そのため、2009～2010 年度は各期（上期・下期）の PM あたりの担当プロジェクト数が 4～6 であったところ、2011 年度は 3 となった。これによって各プロジェクトへの指導はより綿密なものとなった。増えた PM を統括 PM2 名がまとめ、運営のスムーズさも保たれた。

2012 年度は 2011 年度の体制を継続した。

2013 年度は、前年度の PM7 名のうち 4 名、石黒 PM、後藤 PM、藤井 PM と当 PM

が留任し、PM4名プラス統括PM2名での発掘・育成を行った。PMあたりの担当プロジェクト数は4または5（石黒PM）に設定された。結果として、PMが各プロジェクトに注ぐことのできる労力を保ちつつ、採択プロジェクトおよびクリエイターの質を高くできたように感じる。

2014年度は2013年度の体制を継続した。採択件数は、首藤PM、藤井PMは4件、石黒PM、後藤PMは3件とした。合計件数が2013年度の17件から14件に減っている。これは、応募件数が2013年度より減った状況で（119件→78件）、採択する提案の質を維持した結果である。

2015年度も2013年度以来の体制を継続した。PMあたり4プロジェクトを担当し、合計件数は16となった。応募は140件と2014年度より大幅に増え、倍率は実に8.75倍に達した。

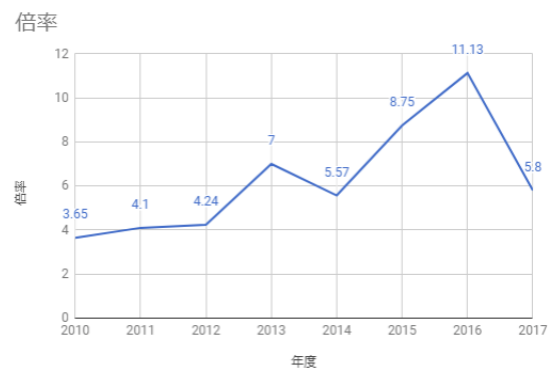
2016年度は、五十嵐PM、竹迫PMが加わり、PMが4名から6名になった。新PMの担当件数は少なめの2件、JST ACT-I 総括として多忙な後藤PMは1件、他のPM3名は3～4件を担当し、合計16件が採択された。応募は2015年度よりさらに増え、178件あり、倍率は11.13倍に達した。

2017年度は、昨年度からの予定通り、後藤PMが退任し、PMが6名から5名になった。採択件数は20となり、各PMが4件ずつを担当した。応募件数は116件と落ち着き、倍率は5.8倍となった。

2. プロジェクト採択時の評価（全体）

2017年度も、2010～2016年度と同様、公募の回数は1回であった。応募は116件あり、そこから20件を採択した。採択倍率は5.8倍となった。倍率が非常に高かった2015年度（8.75倍）、2016年度（11.13倍）を経て、2014年度（5.57倍）と同じ程度の倍率となった。採択倍率はせいぜい4～6倍程度がよいのではないかと感じている。もちろん、倍率の高さがプロジェクト群の成果の質に結びついている印象はある。しかし一方で、提案の時点で非常に未成熟かつ荒削りな、特に、高校生といった若年クリエイター候補が入り込む余地は減っているように感じる。

ここ数年の応募件数を振り返ると、2009年度は上期・下期合計で141件、2010年度は84件、2011年度は89件（うち有効な応募86件）、2012年度は89件、2013年度は119件、2014年度は78件（うち有効な応募77件）、2015年度は140件、2016年度は178件、2017年度は116件であった。2015、2016年度と比べると減ったように見えるが、2014年度までの応募件数と比べると、これでも多い方ではある。



審査は、これまで通り、書類審査とオーディション審査の２段階評価を行った。オーディション審査とは、提案者にスライドを用いて提案内容の発表してもらい、それを踏まえた質疑応答をするという発表＋面接形式の評価である。応募者は 25 歳未満という若年であり、中には中高生がいることもある。そのため、応募書類の作成に長けていない者も多い。応募書類ばかりを見て審査を行うと、書類作成の巧拙が採否を大きく左右してしまう。それでは未踏事業の目的は果たせないため、審査ではオーディションを重視している。オーディションに使える時間には限界があるため、書類での第一段階選別は避けようがないが、オーディションはなるべく多くの応募者を対象とする。本年度は、時間の限界いっぱいと言えないものの、2 日間、朝から夕方・晩までで 35 件のオーディションを行った。

当 PM は、公募開始時に公開している PM からのメッセージに書いた通り、次の基準に基づいて採択時の評価を行った。

- 情熱

自らが提案するテーマを信じて、何らかの理由で、自分はこれに取り組むべき、と強く考えていること。

- 期待感

このクリエイターは何かやってくれる、と感じさせること。つまり、何かしらの形で卓越した成果を挙げるだろうことを予見させること。

情熱と期待感を評価する上では、オーディション（採択判断のための発表・面接）での対話が欠かせない。

- インパクト

開発成果が世に与えるだろう影響の大きさである。人類に新しい知識・経験をもたらすといった研究的な成果、便利な道具を提供して大勢の活動に影響を与えといったせいかなど、様々な形が考えられる。

また、PM としては当人が気付いていないインパクトを掘り出す努力を行う。

- 現実味

実現可能であること。さすがに、実現不可能なものは採択できない。とは言え、10 年計画のうちの最初の 1 年としてここまで行く、といった提案はあり得る。

書類審査では、5人のPM全員が全ての応募書類を読み、評価し、オーディション審査の対象とする提案を決定した。当PMが、オーディションで詳しく話を聞くべき（書類審査通過）と判断した提案は36件、時間等が許す限り聞きたいとした提案は66件であった。2016年度はそれぞれ37件、99件、2015年度はそれぞれ23件、103件、2014年度は15件、35件、2013年度は26件、55件、2012年度は17件、49件、2011年度は19件、35件、2010年度は26件、32件であった。本年度は、応募件数が昨年の約2/3だった割には、聞くべき、と判断できた件数は同じくらいであった。

PM5名による書類審査結果に基づいて、35件について書類審査通過、つまりオーディションに呼んで話を聞くことに決定した。この件数は、時間の限界いっぱいというわけではないが、それでも丸2日間、朝から夕方・晩までを費やす件数である。オーディションは4月15日（土）、16日（日）の2日間に実施した。

オーディションの結果、20件を採択候補とした。各PMの担当プロジェクト数は、前述の通り4件となった。オーディションの結果を踏まえ、5月19日（金）に開かれた審査委員会、その後のIPA役員会にて採択プロジェクトが承認され、決定した。

当PMがプロジェクトを評価する際、書類審査（一次審査）では特に他PMを意識することなく素直に評価し、オーディション審査（二次審査）では他PMによる評価もある程度意識して評価する。他PMの評価を意識する理由はいくつかある。素晴らしいプロジェクトは当PMが高く評価せずともどうせ他PMが評価して採択に至る可能性が高い。そうしたプロジェクトに高い評価を与えるよりは、他PMは評価しなそうだが当PMは評価するプロジェクトに高い評価を与えた方が、そうしたプロジェクトが採択に至る可能性を高くできるわけである。もっとも、採択されて欲しいプロジェクトの中で、PMとして自身で担当したいという気持ちがとても強い場合は、他PMとの競合を覚悟した上で高い評価を与える。

2017年度は、こうした配慮をかなりした年であった。具体的に述べてしまうと、城倉プロジェクトと諏訪プロジェクトは当PMも極めて高く評価していたが、竹迫PMが高く評価することが目に見えていたため、そこまで高い評価は与えなかった。一方で、北野プロジェクトは他PMによる評価は得られないだろうと推測し、素直に高い評価を与えた。

当PMが北野プロジェクトを高く評価した理由には、後藤元PMが提起した「未踏は多様なバックグラウンドを持ったクリエイターを支援するべき」という考えを継承しようという意図もあった。2015年3月の未踏会議でピークを迎え、2015年7月のブースト会議あたりで皆が反省するに至るまで、未踏運営側、また竹内統括PMも、未踏各プロジェクトの出口として「起業」を強くフィーチャしてきた。これに対して後藤PM（当時）は、未踏人材の行先は起業だけではなく幅の広さが大切、と考え、2015年度はカウンターパートとして「学」の色が強いプロジェクトを採択（高く評価）した。当PMはそう解釈している。そして、後藤PM担当の「学」色の強いプロジェクト群が素晴らしい成果をあげ、起業ばかりでなく幅広い人材を、という後藤元PMの問題提起は未踏関係者にきれいに受け入れられた。

ふたを開けてみると、石黒 PM、竹迫 PM と多少の競合はあったものの、調整はそれほど必要なく、各 PM が担当するプロジェクト群は割と素直に決まったのではないだろうか。

以下、当 PM 担当として採択になった 4 件について、採択時の評価・コメントを挙げる。

- CPU+FPGA プラットフォームのための Ruby ベースの開発環境（照屋 大地、呉屋 寛裕）

CPU と FPGA（再構成可能プロセッサ）を搭載した組み込み機器に対して、一括してソフトウェア開発できるようにしようという提案である。技術面に限っても、FPGA に求められる性能を達成できるか？プログラムの書きやすさと両立できるか？等、様々なチャレンジがある。広く使われる手法・ツールに至ることを期待している。

- グラフゲノムブラウザ（横山 稔之）

ゲノムブラウザは、ヒトの遺伝情報である DNA 配列を画面上に可視化するソフトウェアである。主に生物学の分野で、遺伝子疾患、進化、生物の種といった研究に用いられる。DNA 配列を、一直線の配列ではなく、グラフとして可視化、取り扱えるゲノムブラウザを開発し、新たな研究手段を提供しようという提案である。

大勢が使う種類のソフトウェアではない。しかし、このソフトウェアが可能にする研究は科学や医療に大きく貢献する可能性がある。研究者が標準的に使うというくらいのもので欲しい。

- コンピュータショナルフォトグラフィによる多波長超短時間撮影（北野 和哉）

これまでにないカメラを作ろうという提案である。多数の波長と光の伝搬時間、つまり、色とカメラからの距離を同時にセンシングできるカメラである。ソフトウェア、ハードウェア、果ては光学系まで含む大変チャレンジングなテーマである。当面は、暗室が必要といった制約はあるかもしれないが、アプローチの有効性を示すことができれば、そうした問題は続く誰かがあっという間に解決していくことだろう。

- 動画を入力として自発的に動作するホーム AI（中村 晃貴、野口 裕貴）

音声（だけ）でなくカメラ映像に基づいて、指示に従う（だけ）でなく自発的に動作するホーム AI（例：Amazon 社 Alexa）を開発する提案である。もちろん、現状のホーム AI がこれを行っていないことには理由がある。例えば、誤認識・誤動作への懸念やプライバシーの懸念がある。しかし技術水準や世の常識は変わっていくものである。先を見据えて、何が出来るかを貪欲に追求して欲しい。

3. プロジェクト終了時の評価

この節では、採択時から終了時までの経緯を述べ、最後に評価を述べる。

2017 年 5 月 29 日（月）、IPA からクリエイター（採択された開発者）に対する契約説

明会が開かれた。何年か前までは、契約説明会に続いてクリエイターや PM、関係者の懇談会が行われ、そこが採択後最初のクリエイター間交流、および、PM 等との顔合わせの場となっていたことがあった。2006 年度上期クリエイターだった私には大変有意義な会であり、今も開催を望んでいるが、開催が難しくなっていると聞く。それを補う意味で、2010～2016 年度と同様、当 PM がクリエイター間の自己紹介の会を催した。契約説明会に参加したクリエイターに、ごく短い自己紹介を口頭で行ってもらった。また、PM 陣は同期のクリエイター間での交流を強く望んでいることを伝え、連絡先の交換やリアル・ネット両方での交流をうながした。毎回、契約説明会の後は有志が会食等をしていると聞く。こうしたつながりや交流を通じて、お互いを仲間かつライバルとして意識して連携していくことが、プロジェクト期間中の成長に加えてその後の彼らの活躍に大きく資すると信じている。

自己紹介の会に続いて、当 PM が担当する 4 プロジェクト 5 名（クリエイター 6 名中 1 名は欠席）とミーティングをもち、当 PM が期待するところを伝えた。

6 月 30 日（金）～7 月 2 日（日）の 3 日間、クロス・ウェーブ府中にて、合宿形式のブースト会議を開催した。クリエイターの全員 20 プロジェクト 28 名、PM 5 名、竹内統括 PM、夏野統括 PM（2 日目のみ）、IPA 担当者に加え、IPA から理事・部長など数名、審査委員の一部、さらにゲストとして未踏 OB・OG が 27 名ほど参加した。

ブースト会議の狙いは、文字通り、これからの開発をブースト（加速）させることである。これは、同期のライバルどうしで渾身のテーマをぶつけ合い、開発期間中に何を為そうとしているかを宣言することで、自身にはっぱをかけたり、ゲストがアドバイスや応援を投げかけたりすることでなされる。近年は、ブースト会議用に Facebook グループ（closed）が用意され、そこでも活発に議論が行われ、かつ、各プロジェクトに対する参加者からのコメントがそこに残るようになっている。また、OB・OG による自由発表および続く交流会が用意されており、プロジェクトの内容について参加者どうしじっくりと議論できると同時に、現役クリエイターは様々な先輩に触れることで自身の将来メージを考えることもできる。

昨年と同様、PM（石黒 PM、首藤 PM を除く）が自己紹介的な講演を行った。都合が付かず、これを聞けなかったのは大変残念だった。

7 月 25 日（火）、中村・野口プロジェクトがさくらインターネット社 須藤氏を訪ねて、ヒアリングを受けた。首藤は同席せず。さくらインターネット社の御厚意で、高火力コンピューティング、つまり GPU サーバ群を使わせて頂くための準備として、である。

8 月 7 日（月）、照屋・呉屋プロジェクトについて、東京農工大学 小金井キャンパスを訪ね、現地訪問を兼ねたミーティングを行った。まず、当 PM 自身が 2006 年度上期未踏クリエイターとして御世話になった当時の PM 並木先生を訪ね、御挨拶し、雑談した。続いて 2 時間半ほど照屋氏、呉屋氏と議論した。照屋氏が以前取り組んだ PyJar、想定ハードウェアである Zynq の性質、2 クリエータの分担、ReactiveX、プロジェクトのきっかけや動機、考えられる応用などについて話し合った。その後、照屋氏の指導教員で

ある中條先生も交えて会食した。

翌日、8月8日(火)、横山プロジェクトについて、東京大学 柏キャンパスを訪ね、現地訪問を兼ねたミーティングを行った。まず、横山氏の指導教員である笠原雅弘先生に御挨拶をした。(バイオインフォマティクス関連の)並列計算も研究しているなど、当PMとバックグラウンドに共通点があり、また、友人に未踏OBが何人もいるとのことで、横山プロジェクトや未踏に対して非常に理解があることに安心した。それから1時間半ばかり、横山氏と議論した。例えば、横山プロジェクトで重要となる可視化手法について相談すべき先をリストアップした。

8月23日(水)、中村・野口プロジェクトについて、慶應義塾大学 矢上キャンパスを訪ね、現地訪問を兼ねたミーティングを行った。まずは、中村氏の指導教員である萩原将文先生に御挨拶をし、雑談をした。中村氏・野口氏のやりたいことの再確認、Level 1・Level 2 というアイディアの確認や出元の確認、8月までの取り組み、方向を定めるための標語模索、などを行った。2人とも、未踏と並行して、数十日間に渡って企業でインターンシップを行っており、非常に心配していたのだが、未踏の作業も意外としっかり行っており、ある程度安心した。

8月25日(金)、北野プロジェクトについて、奈良先端科学技術大学院大学を訪ね、現地訪問を兼ねたミーティングを行った。まずは、北野氏の指導教員である向川康博先生、船富卓哉先生、田中賢一郎先生に御挨拶し、雑談した。未踏の多くのプロジェクトとは異なる分野(光学)の先生方であるため、未踏の枠組みについて正確に御理解頂けるように注意した。例えば、PMがプロジェクトの知財を持つことはなく、論文の共著者にもならないこと、未踏プロジェクト成果物についての権利はすべてクリエイターが持つことなど、である。ミーティングで判ったことの一つは、北野氏がまだ修士2年生でありながら、研究の文脈で高く評価され始めていることであった。例えば、コンピュータビジョン分野の国内学会MIRUでは、最優秀論文賞を受賞していた。提案書やブースト会議だけではわからなかった、北野プロジェクトが開発するカメラの方式・機構も理解できた。

9月17日(日)~18日(月・祝)、アワーズイン阪急にて、五十嵐PMとの合同進捗報告合宿を行った。ゲストとして、五十嵐PM担当プロジェクト向けを想定して安村元PM、横山プロジェクト向けを想定して2008年度上期本体クリエイター 青木貴司氏、同じく横山プロジェクトや他のプロジェクト全般向けで西尾氏、アカデミック色の強い北野プロジェクト向けを想定して2015年度クリエイター竹内理人氏、照屋・呉屋プロジェクトの応用を想定してPhenoxを開発した2013年度クリエイター此村氏、他の方々にお声がけし、10名が来て下さった。議論の結果、照屋プロジェクトの応用としてPhenoxは現実的ではないことが判った。中村・野口プロジェクトは、基礎的な課題、例えば人物の姿勢推定に注力して時間をかけていたため、そこは他の技術者・研究者でもできる点であってプロジェクトの本質ではないためLevel 2というコンセプトに注力せよ、と指導した。が、結局、成果報告会の直前まで、2人は差別化のネタになりにくい基礎的な課題に力を注ぎ続けた印象である。もっとも、2人は最終的には、未来の生活を感じ

させるプロダクトを仕上げたのであるが。

9月22日(金)、横山氏と一緒に、お茶の水女子大学 伊藤貴之先生を訪問した。可視化手法の観点からコメントを頂くためである。いろいろな手法を教えて頂いただけでなく、設計上の重要な指針も頂いた。すなわち、こういった可視化を行うか、例えば、色の選択、線の太さなど、それらすべてについて根拠があるべき、という指針である。つまり、狙いがあって、その狙いに沿った可視化になっている、というつながりがしっかりあることが重要、ということである。

10月19日(木)、横山氏と一緒に、東京工業大学 山田拓司研究室を訪問した。当PMは東京工業大学 大岡山キャンパスに居室を持つため、山田研究室がある緑が丘キャンパスまで10分ほど歩いて、訪ねた。横山氏が学会で会って議論した大和田氏(修士課程)が所属する研究室、とのことであった。横山氏がプロジェクト紹介を行い、それに対して山田先生がコメントし、議論する、というスタイルで進めた。微生物のメタゲノムを研究対象とする山田研としては、可視化の仕方としては、とにかくマンハッタンプロットが欲しい、とのことであった。一口にゲノム研究と言っても対象やアプローチは様々であり、研究者ごとの要求はそれぞれ異なる。それを吸収するためには、ゲノムブラウザは可視化の仕方をプラグインでき、どれを組み合わせるを使うかを選択できる必要があるということが、横山氏の結論である。

11月4日(土)～5日(日)、ホテルコンチネンタル府中にて、竹迫PMとの合同進捗報告合宿を行った。ゲストとして、照屋・呉屋プロジェクト向けを想定して三好健文氏、基盤ソフトに類するプロジェクト向けを想定して2010年度未踏ユースクリエータ熊崎氏、2015年度クリエータ尾崎氏、2016年度クリエータ栗本氏、関氏、包氏、同じく2016年度クリエータ佐伯氏、西脇氏の計8名が参加して下さった。

この頃、中村・野口プロジェクトの方針について悩んだ。2人は相変わらず基礎的な課題に注力していた。しっかり動作させることよりもむしろ、2人がプロジェクトによって招来する未来の形を提示することの方が大切に思えた。だとすれば、開発を行うよりも、実装を伴わないきれいなデモビデオを作った方がよっぽど早い。そのように未来像を見せることと、堅く堅く手前から課題を解決して作っていくこと、その間のどのあたりを目指してどう優先順位を付けるのがよいか、悩んだわけである。さすがにデモビデオに力を入れても仕方がないが、もう少し、基礎的な技術課題よりはLevel 2の姿を早く見せることにこそ注力すべきであるように思われた。

中村・野口プロジェクトについてもう一つ悩んでいたのは、成果物の形である。開発は中村氏の部屋にカメラ等を設置して行っていた。しかし、特定の状況でだけ機能するデモ専用ソフトを開発したのでは、動作の実証にはなるものの、デモビデオを作成したのとさして変わらない。一定の汎用性があるソフトウェアにできるのか、開発者による調整や追加開発なしに利用できるソフトウェアにできるのか、利用者の手間はいかほどのものか、懸念があった。

11月18日(土)～19日(日)、アワーズイン阪急にて、八合目会議(2015年度までの中間全体合宿)を行った。28名もの未踏OB・OGが参加して下さった。

ブースト会議で PM 講演を行えなかった当 PM は、この八合目会議で PM 講演を行った。昨年は、技術面に絞った自分の経歴を 1 ページにまとめて、その 1 ページの中から話のネタを拾って話す、という方法を採用した。今年はもう少し明示的に、ネタをいくつかリストアップして、聴衆からのリクエストに応じてそこからいくつかを話すこととした。リストアップしたネタは次の通りである：

- 後悔最小化
- 経営者の本分
- スタートアップとスモールビジネス (ライフスタイルカンパニー)
- 資本主義を知る
- 究極の選択
- 欲望とお金の関係
- 朝令暮改と臨機応変
- 靈魂の科学的解釈
- 自然科学と神

これらのうち、会場からのリクエストに応じて、究極の選択、靈魂の科学的解釈、欲望とお金の関係、を話した。

12 月 22 日 (金)、照屋氏と共に、ザイリンクス社 神保氏を訪ねた。三好健文氏の紹介である。FPGA の応用に数多く触れている氏に、照屋・呉屋プロジェクトの応用、もっと至近の話としては成果報告会でデモする応用について相談するためであった。神保氏に加えて、エンジニアのヴァレニャ氏が対応して下さった。照屋氏からプロジェクトの説明をさせて頂いた後、ハードウェア記述 (HDL) 生成の手法についてヴァレニャ氏から徹底して質問を受けた。この説明にかなり時間を要し、応用についての相談に使える時間をかなり圧迫してしまった。照屋氏としては、HDL 生成手法についての説明が至っていない、という反省を得た。応用先については、例えば自動運転といった徹底して性能が求められる、かつ、そのためにコストをかけられる応用の場合、エンジニアが手間をかけることになるため、照屋・呉屋プロジェクトの成果物はあまり向かない、というアドバイスがとても有益だった。

1 月 7 日 (日) ~ 8 日 (月・祝)、アワーズイン阪急にて、藤井 PM との合同進捗報告合宿を行った。成果報告会が約 1 ヶ月後に迫っているため、ゲストは、これまで各プロジェクトの内容を聞いたことがあり、かつ、残り 1 ヶ月という状況を踏まえての議論をして頂ける方々 7 名にお越し頂いた。最終成果に近づいているな！というプロジェクトもあり、1 ヶ月後にどうあるのがベストか？がまだはっきり見えないプロジェクトもあった。

合同合宿では、夜にゲスト (含 OB・OG) から講演をしてもらうことが多い。しかしこの回のゲストは、これまでいずれかの合宿に参加して下さっており、2017 年度クリエータの前ですでにゲスト講演を行った方々である。そこで、パネルディスカッション

を企画した。未踏クリエイター経験者、つまり OB・OG と当 PM をパネリストとして、藤井 PM がモデレータを務めて、成果報告会 1 ヶ月前のクリエイター達に伝えたいこと、をひとまずの主テーマとした。現実的なアドバイス（例：デモだけでなく動画も用意しておく）もあり、心の持ちようについてのアドバイス（例：世の中が受け入れない価値観を持っているとしたらむしろ自信を持って欲しい）もあり、少なくともパネリスト & PM としては大変有意義な企画となった。今後もぜひ合宿等に採り入れていきたい。

2 月 8 日（木）、成果報告会の 2 日前、東京工業大学 大岡山キャンパスにて、成果報告会内覧会を開催した。これは、当 PM 担当プロジェクトで集まり、成果報告会を想定した発表・デモを行うという集まりである。クリエイター間で、お互いの発表・デモに対してコメントを出しあい、ブラッシュアップすることが目的である。北野プロジェクトは、少なくとも発表中では主な応用を医療に絞ってきた。当 PM としては、これはうまい作戦ではないと考え、堅い応用だけではなく…というアドバイスをした。成果報告会の前に発表内容を見てしっかり議論できてよかった。クリエイター間での質疑や議論も積極的になされ、この内覧会という試みは今回も大変うまく機能した。

2 月 10 日（土）～11 日（日）、富士ソフトアキバプラザ 5 階アキバホールにて、成果報告会を開催した。成果自体、また、その展開について活発な議論がなされた。当初の想定と期待を大きく上回ったプロジェクト、中身の素晴らしさがあまりうまく伝わり切らなかったプロジェクト、1 ヶ月前にはまったく存在しなかったはずの素晴らしい成果を見せてきたプロジェクト等々、様々であった。

2014 年度から、成果報告会はニコニコ生放送（ニコ生）等でネット配信が行われている。ネット配信は、せっかくの成果報告会を多くの人に届けるためにほとんど必須であろう。一方で、課題も感じている。1 つ目は、ニコ生では誤った・ミスリーディングなコメントが修正され得ない点である。画面上を右から左に流れるコメントがニコ動・ニコ生の特徴である。長い文は速く流れて読みにくいこともあり、実質的に短文しか流せない。少ない文字数で、以前の文章を参照しつつの修正は非常に困難である。2 つ目は、ニコ生の上での空気が発表者に伝わらない点である。ニコ生上の空気がひどくネガティブなものとなったとしても、発表者はそれに気づくことができない。質疑応答の段になって、会場の空気とはまったく異なる、ひどくネガティブな質問やコメントが突然発表者に襲いかかる。2014 年度に起きた出来事である。ニコ動・ニコ生のコメントが画面上を流れるシステムは、視聴者の感情を動かす、特に盛り上げることには大変な力を発揮するが、理性的な議論が可能な場ではない。

続いて、2 月末にかけて、担当した 4 プロジェクトの成果概要（スライド）・成果詳細（数ページの説明）・成果報告書（20 ページ～）を受け取った。それらの内容を確認し、クリエイターに対してコメントを返し、内容に OK を出した。一部のプロジェクトからは IPA への提出が遅く、多少ハラハラしたが、最終的にはなんとかなった。

当 PM が担当した 4 プロジェクトともに、それぞれの目標を達成した。プロジェクト開始当初、4 プロジェクトの状況は様々であった：

- 照屋・呉屋プロジェクト
実現手段の目途はだいたい立っている。
⇒ 一定の性能を達成できるか？それをプログラムの書きやすさと両立できるか？
- 横山プロジェクト
「『グラフ』ゲノムブラウザ」を作る、というところまでは決めた。
⇒ ゲノム関連研究者に使ってもらえるか？研究成果につながるか？
- 北野プロジェクト
実現手段の目途はだいたい立っている。
⇒ 構想の全体を作れるのか？どこまで作れるのか？
- 中村・野口プロジェクト
ホーム AI とサーバ間での動画のやりとりくらいは出来ている。
⇒ 他者にあつという間に置いていかれないか？ホーム AI 流行りにも関わらず他者が後回しにしている理由（誤認識、誤動作、プライバシー等の問題）を乗り越えられるか？

今年度、一定以上のプロトタイプを持っているプロジェクトは1つもなかった。とはいえ、どのプロジェクトも、方向とアプローチはそれなりにはっきりしており、PM としてそこをいじる必要は感じなかった。

2017 年度の 20 プロジェクトを概観して感じたことは、次の通りである。

- 募集のたびに毎回 1, 2 件はある特に素晴らしい提案は、やはり最終的にも素晴らしい成果に結びついている。
具体的には、2009 年度上期ユース落合陽一プロジェクト、2013 年度 鈴木遼プロジェクト、2014 年度 本多達也プロジェクト、2015 年度 青木・尾崎プロジェクト、内藤プロジェクト、和家・伏見・鈴木・宗像プロジェクト、2016 年度 佐伯・西脇プロジェクト、木村廉プロジェクト、2017 年度で言えば城倉プロジェクト、諏訪プロジェクトである。
- 私が採択時の評価基準として1番目に「情熱」を挙げていることは、正しい。
2017 年度で言えば、坂元プロジェクトである。
- 複数人プロジェクトはもめがち、という定説が覆りつつある？
2016 年度 石井・秋澤・大谷・城山プロジェクトに続いて、2017 年度 門本・中川・丹羽・高橋プロジェクトは、4 人という大所帯にも関わらず、全員が最後までモチベーションを損なうことなく、想定・期待をはるかに上回る成果を挙げた。
- 若年クリエイター（中高生程度）の採択はゼロであり、極めて厳しい競争となった。
2017 年度は、最年少が 19 歳の蛭子氏であった。
2013 年度は小松氏（当時高 2 相当）、2014 年度は岡田氏・竹田氏（当時中 3）が採択され、しかも 3 人ともスーパークリエイター認定に至った。2017 年度、中高生からの応募が数件はあったが、採択には至らなかった。理由はいくつかあろう：

- 倍率が上がるほど、若年者の粗削りな提案が採択に至る余地は減る。
- 算元 PM（～2009 年度）のように、若年者を非常に暖かく見る PM が現在はいない。

当 PM も、算元 PM の考えを継いである程度暖かく見ようというポリシーではあるのだが…

- 今は社団法人 未踏が運営する未踏ジュニアというプログラムもあるため、若年者はそちらに任せることができる、と PM が考えても不思議ではない。

若年者の応募先をどう誘導していくか、未踏と未踏ジュニアの間に検討した方がよいかもしれない。とはいえ、同じ内容で両方に応募できるので、単に両方に応募してもらえばよい、ということかもしれない。

- 毎年、当 PM が審査時にはあまり高い評価を与えなかったにも関わらず、最終的に素晴らしい成果を挙げるプロジェクトがいくつかある。

「私の目は節穴だった！」と（成果に喜びつつ）反省する。そして、未踏の審査システムはよく出来ているな、とあらためて感じる。未踏の採否は、PM 陣による評価の平均点で決めるのではない。ある PM が、これは！と高く評価すると、採択可能性が高まる、というシステムになっている。当 PM がまったく評価しなかったとしても、別の PM が高く評価すると採択に至るのである。すると、どういう PM がいるのかがプロジェクト群を決めることになるので、PM 陣の品揃えはとても重要である。