

MIRU2012 若手プログラム実施報告

飯山 将晃[†] 内海ゆづ子^{††} 清水 彰一^{†††} 寺林 賢司^{††††} 鳥居 秋彦^{†††††}

満上 育久^{††††††} 船富 卓哉^{†††††††}

[†] 京都大学大学院経済学研究科 〒606-8501 京都市左京区吉田本町

^{††} 大阪府立大学大学院工学研究科

^{†††} 三菱電機株式会社 先端技術総合研究所

^{††††} 静岡大学大学院工学研究科

^{†††††} 東京工業大学大学院理工学研究科

^{††††††} 大阪大学産業科学研究所

^{†††††††} 京都大学学術情報メディアセンター

E-mail: [†]iiyama@econ.kyoto-u.ac.jp, ^{††}yuzuko@cs.osakahu-u.ac.jp,

^{†††}shimizu.shoichi@ab.mitsubishielectric.co.jp, ^{††††}tera@eng.shizuoka.ac.jp, ^{†††††}torii@ctrl.titech.ac.jp,

^{†††††††}mitsugami@am.sanken.osaka-u.ac.jp, ^{††††††††}funatomi@mm.media.kyoto-u.ac.jp

あらまし 2012年8月に開催されたMIRU2012若手プログラムについて報告する。本若手プログラムは、MIRU分野の若手研究者の交流を目的としてMIRUと併設する形式で隔年で開催されるプログラムであり、今回で7回目となる。今回のテーマは「若手の視点でMIRUを見る」と題して、プログラム参加者が設定した研究テーマに対する論文サーベイと、MIRUでの発表を踏まえた今後の当該分野の展望を若手の目線から発表してもらうという内容で実施した。本レポートでは、本プログラムの企画初期段階から実施までの概要と、プログラム終了後に実施した参加者からのアンケートについて報告する。

キーワード MIRU2012, 若手プログラム, サーベイ

A Report of the Young Researchers' Program in MIRU 2012

Masaaki IIYAMA[†], Yuzuko UTSUMI^{††}, Shoichi SHIMIZU^{†††}, Kenji TERABAYASHI^{††††}, Akihiko TORII^{†††††}, Ikuhisa MITSUGAMI^{††††††}, and Takuya FUNATOMI^{†††††††}

[†] Kyoto University Yoshida-honmachi, Sakyo-ku, Kyoto, 606-8501 Japan

^{††} Osaka Prefecture University

^{†††} Advanced Technology R&D Center, Mitsubishi Electric Corporation

^{††††} Shizuoka University

^{†††††} Tokyo Institute of Technology

^{††††††} Osaka University

^{†††††††} Kyoto University

E-mail: [†]iiyama@econ.kyoto-u.ac.jp, ^{††}yuzuko@cs.osakahu-u.ac.jp,

^{†††}shimizu.shoichi@ab.mitsubishielectric.co.jp, ^{††††}tera@eng.shizuoka.ac.jp, ^{†††††}torii@ctrl.titech.ac.jp,

^{†††††††}mitsugami@am.sanken.osaka-u.ac.jp, ^{††††††††}funatomi@mm.media.kyoto-u.ac.jp

Abstract This is a report on the Young Researchers' Program in MIRU2012, which is biennially held as a satellite event of the MIRU. In this year's program, we set a theme "Watching the MIRU research field from a view of young researchers", and focused on surveying research topics related to MIRU.

Key words MIRU2012, Young Researchers' Program, Survey

1. はじめに

MIRU 若手プログラムは MIRU 関連分野に興味のある若手研究者・学生の交流を図ることを目的としたイベントであり、MIRU 開催の併催イベントとして隔年で実施している。2000 年の MIRU2000 長野より始まった本プログラムは、表 1 に示す通り毎回異なる様々なテーマで実施されてきた。過去の実施内容の詳細については参考文献 [1]～[6] を参照頂きたい。

今回の若手プログラムでは、若手の交流を図るというこれまでのプログラムの目的から離れない範囲で、さらに参加者が行っている研究に対して何かしらの $+\alpha$ となるような企画を、という方針で企画の立案を行った。若手プログラム委員での議論の結果、最終的には、参加者を 5～6 名のグループに分割し、各グループで定めた研究テーマに対して論文をサーベイし、さらにそのサーベイ結果と MIRU 本会議での発表内容を踏まえて当該分野の展望を若手の視点から発表してもらうという内容となった。

2. 若手プログラムの企画・実施まで

若手プログラムの実行委員の選定は、飯山が実行委員長に指名された 2011 年 4 月頃から開始し、2011 年 5 月の PRMU 研究会会場にておおよそその人選が確定した。前回実行委員長の広島大学の玉木先生を含む前回実行委員メンバーからの推薦、実行委員からの他薦、PRMU 研究会懇親会会場での立候補などから、大阪府立大の内海先生 (Web 担当)、三菱電機の清水氏 (会計担当)、東京工業大の鳥居先生 (記録・懇親会担当)、阪大の満上先生 (発表会場担当)、京大の船富先生 (出版担当)、および実行委員長の飯山の 6 名で組織した。後に MIRU2011 会場にて中央大 (当時) の寺林先生 (宿泊会場担当) にも参加を依頼し最終的には 7 名の実施体制となった。

7 名とも過去に若手プログラムに参加した経験のあるメンバーであり、若手プログラムの趣旨を理解した上での深い議論が早期からできたことは本プログラムを企画する上でかなり有効であったと思われる。このように若手プログラムで育った (?) 人材が次の若手プログラムの企画を担うという体制を築くことができたことは、これまで過去 10 年間若手プログラムを継続的に実施してきたひとつの成果であろう。

若手プログラムで実施する内容についての議論は、メールによる議論を間に挟みつつ、MIRU2011 @金沢および PRMU12 月宿泊懇親会@浜松での実行委員会を経ておおよその方向性が確定した。議論時に出てきた主な内容としては、

(1) 単なる出会いの場ではなく、 $+\alpha$ の意義のあるイベントにしたい。

(2) 全国各地で行われている勉強会との差別化をどうするか?すでに各地で若手を中心に勉強会を行っている現状で、わざわざ同じような内容を若手プログラムで行わなくても良いのではないかと?

(3) 若手プログラムだけに参加するという参加者は少なく、ほとんどが MIRU 本会議への参加・発表を行う。そのため、MIRU 本会議の期間中は若手プログラムではなくそちらに集中

してもらいたい。

(4) 研究者として広い視野を持つてもらえるような企画にしたい。

などがあり、最終的に、

- MIRU 分野のこれまでの研究についての調査
- MIRU2012 での研究のトレンド調査
- それを踏まえた若手研究者から見た今後の研究の方向性を主張

という内容で進めることとした。

他に計画段階で案としては挙がったものの実現が難しいとして採用を見送ったものとして、

(1) 海外ではサマースクールが盛んだが、日本では (少なくとも MIRU 分野では) あまり見かけない。チュートリアル+演習のような形のは実施できないか?

(2) 国際会議に行っても日本人はあまり質問しない…CVPR 等のトップカンファレンスの best paper の著者を招聘して質問攻めにするような企画はできないか?

などが挙がったが、人材面・財政面で断念した。もし、研究会等で予算措置がとれるものであれば是非とも実行したい企画である。

若手プログラムの広報については、MIRU2011 のバンケットやその前日に開かれた Japan CV Day などで開催予告はしていたものの、本格的な広報活動は、実施案が固まった 2012 年 4 月からであり、ImageML 等において参加募集活動を行った。また、MIRU2012 の Web サイトに間借りする形で Web サイトを開設し、必要な情報はその都度公開できるようにした。

参加申込締切を MIRU2012 の査読無し論文締切日に合わせ 2012 年 5 月 31 日とし、32 名の申込があった。内訳は修士課程学生 10 名、博士課程学生 7 名、ポスドク 4 名、教員 4 名、企業研究員 7 名であった。参加者の多くは MIRU 関連分野の研究者および研究室に所属する学生であったが、MIRU 分野に興味を持つ異分野の研究者も若干参加しており、MIRU 分野の裾野を広げるという点で一定の効果があったと思う。

参加申込締切を論文締切日と同日に設定したのは、MIRU での発表がないと若手、特に学生は若手プログラムにだけ参加するのが難しく、MIRU での発表の有無が確定するまでは申込を受け付けた方が良いという考えに基づいたものである。しかし後述するように、事前準備型のプログラムを行う場合、もっと早い段階で申込を締め切って準備期間を長めに確保しなければ十分な準備ができない。これは今後に向けての反省点のひとつである。

3. 事前調査

今回の若手プログラムの企画は、MIRU 関連分野に関するサーベイであり、若手プログラム開始前に十分な準備ができるかどうかのひとつのポイントとなった。参加申込の際に、自分の興味のある研究分野を MIRU の論文投稿時のキーワードリストの中から複数選んでもらうという形で情報提供してもらった。その際、「研究者として広い視野を持つてもらえるような企画にしたい」という趣旨を伝え、自分の専門分野以外の分野を

表 1 これまでの若手プログラムと内容

年	テーマ	実行委員数	参加者数	内容
2000 長野	発表を肴に 21 世紀のビジョンを語ろう ～MIRU2000 を 2000 倍活用する～	6 名	56 名	MIRU 論文の討論, 優秀論文選定, 当日集合型
2002 名古屋	使わぬなら, 使わせてみせよう, CV 技術	7 名	45 名	討論会, ディベート, 合宿形式, 当日集合型
2004 函館	本当に動かして MIRU? 突撃インタビュー!	5 名	50 名以上	技術サーベイ, 合宿形式, 事前準備型
2006 仙台	先人の成功と失敗に学ぼう	6 名	26 名	インタビュー, 事前準備型,
2008 軽井沢	COLLABOって MIRU?	7 名	38 名	共同研究, 半合宿形式, 当日集合型,
2010 釧路	気になるアレに触れて MIRU	7 名	26 名	技術調査, 事前準備型
2012 福岡	若手の視線で MIRU を見る	7 名	32 名	サーベイ, 合宿形式, 事前準備型,



図 1 自己紹介シート



図 2 特別講演の様子

記入するようお願いした。この情報は、参加者をグループに分割する際の参考資料として使用し、結果的に MIRU の 8 つの領域を各グループがひとつずつ担当するというグループ分けとなった。ただし、十分なサーベイを行うためにはある程度の人数が必須であると判断し、1 グループ 5～6 名、計 6 グループとしたため、全領域をカバーするには至っていない。

なお、グループ分けに際し、同機関に所属する参加者は別のグループに、各グループの年齢層に偏りが出来るだけ生じないように配慮した。

各グループでどのような内容でサーベイを行うか（領域全体について広くサーベイするか、それとももっと狭い領域に対して深いサーベイを行うか）については、基本的にグループ内で自主的に決定してもらうこととした。オブザーバーとして各グループに 1 名ずつ実行委員が対応する体制をとったものの、多くのグループでは自主的に議論を進めていたようである。また、グループ内の議論をすすめるためのツールとしてメーリングリストや Web 会議システム (LiveMeeting) を実行委員会側で用意したものの、skype 等を使って独自に議論したグループが多かったようである。

また、若手プログラム当日までは見知らぬメンバーとオンラインでやりとりすることとなるため、メンバーの人となりを知ってもらうために、事前に図 1 のような自己紹介シートを提出してもらい、電子的に配布した（若手プログラム当日に冊子体としても配布した）。

4. 若手プログラム初日：特別講演，自己紹介，懇親会

日時：2012 年 8 月 5 日 16:00～18:00

会場：九州大学 西新プラザ

MIRU 前日の夕方に、東京大学の佐藤洋一先生に「自分のものさしのキャリブレーション」という題目で、ご自身の海外留学の経験と海外で活躍されておられる日本人研究者からのメッセージを講演して頂いた。サーベイを通して研究に対する広い視野を持つてもらいたいというのが今回のプログラムの狙いのひとつであり、特別講演によって「海外に出て視野を広げよう」というメッセージを参加者に伝えることができたのではないかなと思う。その後、実行委員長によるプログラムの説明の後、実行委員も含めた参加者全員の自己紹介を行った。

特別講演後、会場近くの居酒屋へ移動し、懇親会を開催した。グループ内でも当日になって始めて顔を合わせるメンバーも多く、当初は少々ぎこちない雰囲気もあったが、九州の旨い食事と酒の助けもありつつ、次第にグループ入り乱れながら活発な交流が行われていた。

5. MIRU 会期中のアクティビティ

今回の若手プログラムでは、MIRU 関連分野のサーベイの他に「若手が選ぶ MIRU 優秀論文」の選定を行うことをタスクに含めていた。その意図としては、サーベイという「これまでの」研究の調査だけでなく、MIRU2012 での発表という「現在の」研究動向を知り、かつ今後の研究の方向性を語ってもらいたいというものである。また、MIRU に参加する以上は若手プログラムの準備に忙殺されるのではなく MIRU での発表に集中してもらいたいという意図もあった。そのため、特に MIRU 会期中はイベントを設定せず、かわりにグループ内の議論に使えるスペースを MIRU 本会議のプログラムが終わった夕方方

降の時間帯に確保した。



図3 グループディスカッションの様子

6. 発表会前日

前回実施した若手プログラムのアンケートに「議論をする時間と場所が取れなかった」との要望を踏まえて、今回は MIRU 最終日から翌日の発表会までの1泊分のみ同じ宿泊施設に宿泊できるよう手配した。グループによってはほぼ徹夜で発表会の資料作成を行っていたようである。

7. 発表会

日時：2012年8月9日 8:20~11:45

会場：福岡国際会議場 409 会議室

前回と同様、今回の若手プログラムでも成果発表会は誰でも聴講できるよう一般に公開することとした。しかしながら、今回の MIRU は後泊せずとも MIRU3 日目終了後に帰京できるロケーションであったということもあり、一般参加者は数名であった。

以下では、準備から発表会の様子を各グループを担当した実行委員より報告する。

7.1 グループ1「局所特微量とそのモデリング」

メンバー：大橋 司（同志社大学）、大平英貴（東芝研究開発センター）、重中亨介（広島大学）、土屋成光（中部大学）、中村和晃（大阪大学）

1班は近年のパターン認識で主に用いられている局所特微量とモデリングについてサーベイを行った。テーマはグループのメンバーで興味分野を挙げて決定し、サーベイの論文や範囲については、最近発表がされた論文を中心に各自が未読の論文をサーベイする形でサーベイの範囲を絞り込んだ。発表では、局所特微量に関して、主に BRIEF, FREAK, CARD, RIFF などの特微量記述手法について、モデリングに関しては、BoF やカーネル密度推定、スパースコーディングなどについて調査結果を発表した。また、若手プログラム参加者が選ぶ最優秀論文賞候補として Social Curation を用いた画像コンテンツの内容評価モデル — 画像特微量を利用しない画像コンテンツ理解 — を挙げた。この論文では、SNS 上で流通する画像・動画像コンテンツから、ユーザがコンテンツ公開時に用いたコンテンツの

リスト情報をもとに、画像情報を得る手法を提案している。候補に推薦した理由は、提案手法から得られた情報は画像などのトピックの意味理解に有用である点で応用の可能性が大きいと判断したためである。

若手プログラムの開始前にサーベイを完了させている必要があったことから、事前にメールや Skype を通じてテーマの決定、サーベイを行う論文の決定や割り振り、資料の作成を進めていた。サーベイの期限が MIRU の準備期間と重なり、時間があまりない状態ではあったが、メンバがそれぞれ自主的に作業を行ったため、効率良くサーベイをまとめることができていたと思う。また、若手プログラム期間中のサーベイや資料作りに関しても、本会議終了すぐの開始にも関わらず MIRU 期間中に行ったサーベイについて話し合いをしていた。ホテルで見回りに行った際には既に資料作成は完了しており、皆まじめでしっかりしている印象を受けた。今回のサーベイが、参加者にとって局所特微量を知るきっかけになったり、さらに知識を深めるのに役立つことを願っている。

（担当実行委員：内海 ゆづ子（阪府大））



図4 グループ1の発表の様子

7.2 グループ2「動作認識 -B になれ-」

2班：伊藤孝史（九州大学）、井上勝文（大阪府立大学）、道満恵介（名古屋大学）、平川翼（広島大学）、藤本郷史（広島大学）、三品陽平（中部大学）

2班は、動作認識をテーマにサーベイを行った。動作認識というテーマは広いこともあり、ジェスチャ(特にハンドジェスチャ)に範囲を絞ったサーベイとなった。ジェスチャの分類や難しさ、応用例などがまとめられ、さらには、参考文献数が200件を超えるという大作となった。

事前課題の取り組み時では、Skype により円滑なミーティングを行っていた。本会議中のタスクであった若手が選ぶ最優秀論文の選定では、事前に絞り込んだ候補を聴講し、グループで意見交換を行っていた。

発表前日には、他の班が酒盛りしているのを横目に、今日は寝ずに発表資料を作りますと意気込んでいたことも印象的であった。サーベイ、資料作成、最優秀論文の選定で真面目に取り組む一方で、発表ではネタを仕込むなど、楽しませける面もあった。彼らの今後の活躍に期待したい。

（担当実行委員：清水彰一（三菱電機））



図 5 グループ 2 発表の様子

7.3 グループ 3 「画像・映像による生体認証」

グループ 3：野中陽介（九州大学），米谷 竜（京都大学），中嶋康博（グローリー株式会社），高 嘉泰（九州大学），石井雅人（NEC）田副佑典（東芝 研究開発センター）

3 班は，生体認証をテーマにサーベイを行った。Viola&Jones による顔検出手法や AAM を用いた顔特徴検出を含む顔認証技術，指紋認証技術，虹彩認証，そして歩容認証と，生体認証に関連する研究を古いものから最新の技術にかけて網羅的（参考文献 102 件）にサーベイを行った力作となった。

6 つのグループの中では唯一サーベイ論文の形式で事前資料を提出したグループであり，そのままサーベイ論文として発表してしまっても良いのではないか？と思われるほどのクオリティであった。これに加え，PowerPoint での補足資料，さらに成果発表時は追加で説明のスライドと，短期間で作業したとは思えない豊富な資料であった。

そんな 3 班が最優秀論文賞として選んだのは生体認証のひとつの進化形であるという選定理由により，「DS-01 ケータイカメラで実物を認証できる農産物トレーサビリティ・システム—写真一枚で履歴を証明—石山 壘（NEC）」であった。

（担当実行委員：寺林 賢司（静岡大））



図 6 グループ 3 発表の様子

7.4 グループ 4：「光学的解析に関する世界と日本の方向性の比較～光学的解析の未来を拓くためには～」

グループ 4：青砥隆仁（奈良先端大），赤塚祐己（オムロン），井下智加（阪大），園田聡英（九大），中島諒（東大）

「将来の技術展開を考えられる人材になる」ことを目的とし，下記に示す通り 5 名の構成員それぞれが 1 テーマずつサーベイを行った。

照明・反射の解析 陽にモデル化することの限界，大量データを処理する方向へシフトしている

陰影解析 「手法の一般化」，「撮影環境の一般化」，「他の形状推定手法と統合」という 3 つの視点から研究を整理。日本人研究者が世界をリードしている

分光解析 分光解析は他分野とのつながりも強い。「分光画像の取得方法」に焦点を当ててサーベイ。近年は（空間）解像度の高度化を目指したものが多く，日本人の活躍もみられる
光学的キャリブレーション 主に産業面からサーベイ。デジカメ，液晶テレビ，プロジェクタ等の開発の歴史を整理。各方面で 3D ヘシフトしている

Computational Photography CP というテーマに限定したとしても，目的・手法共にさまざまな研究が林立。Light field，符号化撮像の 2 分野に絞って研究の流れを整理し，共に実用化へ向かっている

と結論付けた。また，MIRU2012 本会議での発表から光学的解析の傾向を探り，

照明・反射の解析 もっと手軽に入力情報を獲得できるような仕組みがほしい

陰影解析 技術的な発展が進み，実用化に近づく？

分光解析 分光カメラが一般化されないとなかなか難しい

光学的キャリブレーション ニーズが薄れているため衰退

Computational Photography やはり（実験用）汎用 CP デバイスが求められる

と未来を予想した。また，屈折という光学的現象自体を特徴に用いることの新規性が高く評価し，彼らが優秀論文として選定した“OS1-01 Light Field Distortion 特徴を用いた透明物体認識”が，「若手プログラム参加者が選ぶ最優秀論文賞」として選ばれた。「面白い発表だった」とグループ全員一致していたようである。

事前準備のための会議のほとんどは深夜に進められたが，班分け決定直後から自主的かつ積極的に議論を進めてくれたため，担当オブザーバとして心配することはあまりなかった。他班では，サーベイ結果として論文への reference をきちんと整理していたのに対し，この班ではぎっちりとしたリスト作成まではできていなかった。サーベイ量自体は他班に劣らないほどしっかり進めてくれていただけに，残念である。

発表前日には，ほぼ徹夜でクオリティの高い資料を作成してくれた。全員が 1 つの目標に向かって力を合わせ，限られた時間の中でやり遂げた経験は，彼らにとって忘れられない思い出となっただろうし，また成長の糧にもなったのではないだろうか。

彼らを陰ながら支えてくださった各研究室の諸先生方には，この場を借りて厚く御礼申し上げます。

（担当実行委員：船富卓哉（京大））



図 7 最優秀サーベイ賞を受賞したグループ 4 の様子

7.5 グループ5：「局所特徴量の発展と利用法」

5班：久徳遙矢（名古屋大学），後河内大介（オムロンソーシャルソリューションズ株式会社），後藤雄飛（中部大学），白石洋平（早稲田大学），松田裕司（電気通信大学）

5班のテーマは「画像・映像解析」である。1～3班の認識（1班は基礎，2班・3班は各応用），4班のフォトメトリ，6班のジオメトリはその技術的内容の棲み分けが明確なのに対し，5班が担当するこのテーマは，認識技術を中心としつつも応用先に応じて横断的にこれらの要素技術を利用する立場であると言える。そのため，このテーマで集まったメンバの技術的興味・バックグラウンドは，他の班と比べて分散が大きかったのではないと思う。このような中で，メンバの共通興味である「局所特徴量の発展と利用法」のサーベイを行った。その内容は，Harris，SIFT，SURF という定番のものから，DAISY，CARD，FREAK などごく最近のものまで，局所特徴量を網羅しつつそれらを系統分類した，大変興味深いものであった。1班も局所特徴量に関するサーベイを行っておりその内容には共通部分が多いが，この事実は，それぞれの班が偏りなく網羅的なサーベイを行ったことを証明しており，言い換えればこれらのサーベイの質を保証しているとも捉えることができる。一方，1班と差別化するキーワードとして，5班のタイトルに「利用法」という言葉が含まれている。応用側の視点から技術を捉えようという5班メンバの思いの表れではないかと思う。

（担当実行委員：満上育久（阪大））



図8 グループ5の発表風景

7.6 グループ6：「3D WARS」

6班：大倉史生（奈良先端科学技術大学院大学），小塚 和紀（パナソニック株式会社），手島知昭（愛知工科大学），木村宗裕（総合技術工学院），林 将之（筑波大学）

6班はここ数年急速な進展を見せた，大規模3次元復元・地図生成に関するサーベイに取り組んだ。CAD ソフトベースの人力によるもの，SfM，multiview stereo を用い画像のみからモデル生成をするもの，レーザーレンジセンサと画像を融合するものなど，様々な手法について，非常に個性的なプレゼンテーションとしてまとめた。各要素技術の詳しい紹介というよりは，直感的な理解・解釈を優先した発表内容であり，多様な技術の集合体として構成されている研究テーマのサーベイ発表として，良い選択であったのではなかろうか。特筆すべきは，このテーマを世界的にリードしている研究グループでもある Microsoft，Google，Apple 社それぞれが提供する地図データサービスの

競争の模様を，発表タイトルにある某映画になぞらえたストーリー展開で構成した点である。ここでは主に，画像からの3D復元の第一人者である Steven Seiz 教授，Yasutaka Furukawa さんらの所属の遷移を追跡することで，それぞれのサービスがどう発展したかを解説した。発表の最後に紹介した今後の展望では，3Dの次は4D，とまさにこの分野のチャレンジについている。視覚・聴覚に訴えるプレゼン作成，研究のまとめ作業を楽しみながら行っていたようであり，若手プログラムとしては是非あって欲しいグループ発表であったと思う。

（担当実行委員：鳥居秋彦（東工大））



図9 グループ6の発表風景

7.7 最優秀サーベイ賞および若手が選ぶ最優秀論文賞

全グループの発表の後，参加者全員の投票により「最優秀サーベイ賞」としてグループ4が，「若手が選ぶ最優秀論文賞」として「OS1-01 Light Field Distortion 特徴を用いた透明物体認識」が選ばれた。いずれの投票もかなりの接戦であったことを付記しておく（ベストサーベイ賞は同率2位が3つ存在した）。

8. 事後アンケート

本プログラムの実施後に行ったアンケート結果について報告する。

8.1 若手プログラム参加のきっかけ

若手プログラムの参加回数および参加のきっかけについて調査した結果を図10に示す。ImageMLでの広報活動はほとんど効果が無く，研究室の指導教員・先輩からもしくはMIRUホームページからの知ったという人が大半であった。また，若手プログラムに参加した理由として交流を深めるためという回答が最も多く，本プログラムの趣旨を理解した上での参加であったことが読み取れる。

8.2 事前サーベイについて

事前準備についての回答結果を図11に示す。時間不足・タスク過多という意見が中心であった。企画立案時，前回の反省を踏まえてできる限り参加者に負荷をかけない内容にしようという方向で議論していたものの，蓋を開けてみれば予想以上に参加者が負担を感じた結果となった。自由記述のコメントにも「参加者は委員の想定以上に頑張ります（頑張ることを止められない性格の方が多い）。たとえば事前作業のボーダーラインを低く設定したとしても，他グループに見劣りしないように頑張ら

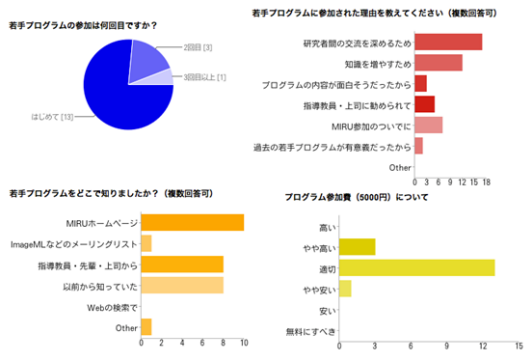


図 10 若手プログラム参加のきっかけ

ざるをえない状況が発生します」「ある程度の形にするまでにさかなければならない労力が多すぎたような気がします。もっと限定的な課題にして、交流に重きをおいてほしかったです」「スケジュールがタイトでした」など、時間不足やタスクの多さを指摘したものが多く、次回以降の企画では考慮すべき点である。

きなかった」などの意見もあり、MIRU 本会議でのアクティビティ（研究発表・情報収集）の支障にならない範囲で若手プログラムのアクティビティをこなせるような企画を今後検討する必要がある。

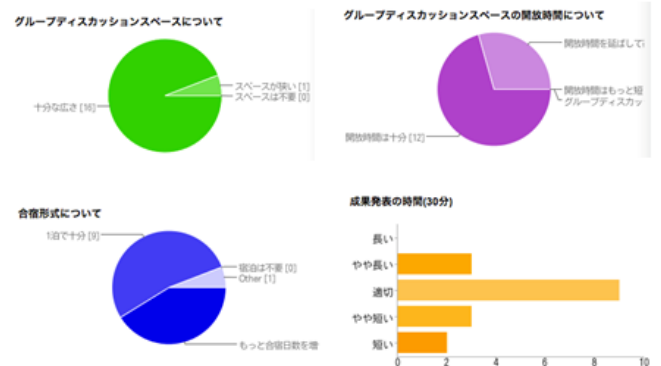


図 13 MIRU 会期中のアクティビティおよび成果報告会

8.5 若手プログラムで得たもの、運営について

若手プログラムに参加したことについての回答結果（図 14）より、本プログラムの目的である研究者間の交流を深めることについてはある程度達成できたと考えられる。また、MIRU 関連分野の知識についてもポジティブな回答が多く、 $+\alpha$ の部分についてもある程度は達成できたと考えられる。

他にコメントとしては、「この分野の研究者たちの雰囲気や意識を感じられた」「自分が研究を行う大きなモチベーションを得ることが出来た」「今回の内容のように、外部から見ても評価される成果を出せる内容がやはりやり甲斐があると思う」といったポジティブな意見があった一方、「自由度が高すぎた」「事前の説明が不足していた」などの不満点もあり反省点として次回以降の運営に活かす必要がある。

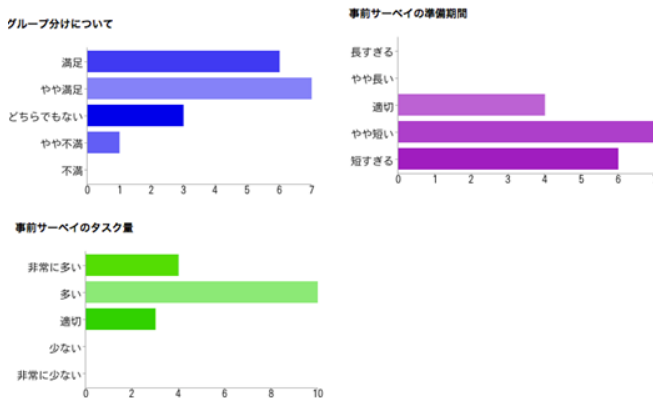


図 11 事前サーベイについて

8.3 特別講演・自己紹介について

特別講演、自己紹介についての回答結果を図 12 に示す。特別講演については、非常に高い評価を得た。

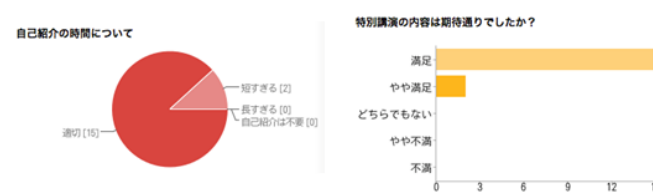


図 12 特別講演・自己紹介

8.4 MIRU 会期中のアクティビティおよび成果報告会

MIRU 会期中のアクティビティおよび成果報告会についての回答結果を図 13 に示す。発表時間が短いという意見が多少目立つもののそれ以外についてはほぼ満足したという回答結果であった。ただ、コメントとしては「他のグループともディスカッションできれば良かったと思う」「サーベリの方に時間を取られ過ぎ、自分の興味のある分野の話をあまり聞くことがで

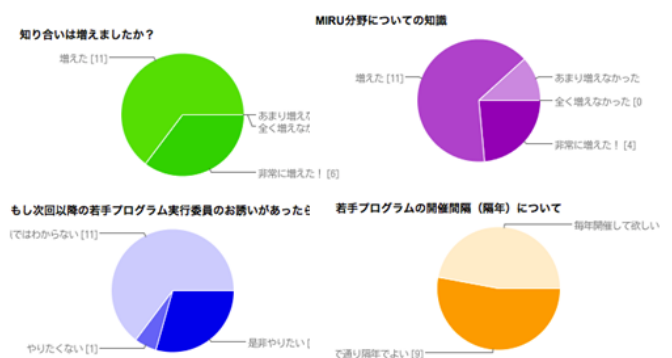


図 14 若手プログラムで得たもの、運営について

9. ま と め

若手研究者間の交流を目的として「若手の視点で MIRU を見る」と題して若手プログラムを実施した。アンケート結果より若手研究者間の交流を深めるという点では一定の成果を得たが、準備期間の短さ・タスク量の多さなどの面でまだ改善の余

地は多く、次回以降の企画では検討が必要である。しかしながら、今回の事前サーベイ資料は6グループ合計でほぼ200ページにおよぶ力作(図15^(注1))であり、若手研究者の底力を体現する結果となっている。今後、この成果を単に若手プログラムというイベント内で閉じてしまうことなく、研究会でのサーベイ発表や論文誌へのサーベイ論文としての投稿へとつなげるようなサポートが必要である。



図15 事前サーベイ資料

謝 辞

本プログラムの実施に際し、非常に多くの方々にご協力頂いた。特に、「若手の視野を広げるような講演をお願いします」という実行委員長のかかなり無茶な要求にもかかわらず特別講演を引き受けて下さった佐藤洋一先生(東京大学)には心から感謝を申し上げたい。

また、MIRU2012 実行委員会および PRMU 専門研究会の皆様からは若手プログラムの企画初期段階からサポート・助言を頂いた。特に、特別講演の会場では九州大学の島田敬士先生と内田誠一先生、財務手続きの面では関真規人氏(三菱電機)から様々なご支援を頂いた。ここに感謝の意を表したい。



図16 参加者全員による集合写真

文 献

- [1] 玉木徹, 植松裕子, 近藤一晃, 酒井智弥, 島田敬士, 出口大輔, 山下隆義, "MIRU2010 若手プログラム報告", 電子情報通信学会技術研究報告 PRMU, 110(265), 157-170, 2011.
- [2] 尾関基行, 神原誠之, 高橋友和, 西山正志, 新田直子, 堀田政二,

北原格: "MIRU2008 若手プログラム報告", 電子情報通信学会技術研究報告 PRMU, 108(363), 235-240, 2008.

- [3] 天野敏之, 岩村雅一, 岡部孝弘, 加藤毅, 玉木徹, 若手プログラム参加者, 内田誠一: "MIRU2006 若手プログラム報告", 電子情報通信学会技術研究報告 PRMU, 106(429), 73-84, 2006.
- [4] 天野敏之, 浮田宗伯, 岡部孝弘, 佐川立昌, 日浦慎作: "MIRU 若手プログラム 2004 報告", 電子情報通信学会技術研究報告 PRMU, 104(524), 43-48, 2004.
- [5] 蔵田武志, 岩井儀雄, 川西隆仁, 北原格, 北本朝展, 孟洋, 斎藤英雄: "PRMU 若手プログラム 2002 報告", 電子情報通信学会技術研究報告 PRMU, 102(531), 31-36, 2002.
- [6] 清川清, 島田伸敬, 日浦慎作, 椋木雅之, 森健策, 馬場口登: "MIRU2000 若手プログラム報告", 電子情報通信学会技術研究報告 PRMU, 100(508), 111-118, 2000.

(注1): 表紙は夜の福岡国際会議場である。レイアウトは MIRU2012 本会議のプログラムとあえて同じにして写真を昼から夜のものに差し替えた。なお、裏表紙は昼の福岡国際会議場の写真となっており、「朝から晩まで MIRU!」という隠れたメッセージを表している。