

# 第15回ビジュアル情報処理研究合宿の開催報告

新井 諒<sup>1</sup> 林 友貴<sup>2</sup> 中塚智哉<sup>3</sup> 岡田修弥<sup>4</sup>

**概要:** ビジュアル情報処理研究合宿 (以降, 本合宿) は, 視覚に関する情報処理技術の研究に携わる学生を主な対象とした研究合宿である. 本合宿は全国の学生有志により運営されており, 本年度で15回を迎えた. 本年度は「きっかけ」を合宿テーマとした. 各企画に「きっかけ」をキーワードとしたサブテーマを設け, 目的を明確化することで, 参加者への「きっかけ作り」への働きかけを行った. 企画としては, ポスターセッション, グループワークのほか, 企業の方やOB・OGによる社会人セッションを行った. また, 発表者に対して賞を用意し, 新たに電子投票システムを導入した. 本稿では, 本合宿の開催概要と当日の様子について報告し, アンケート集計結果から本合宿について考察を行い, 今後の活動に向けた展望を述べる.

**キーワード:** VIP2015, 研究合宿, ビジュアル情報処理

## The Report of the 15th Visual Information Processing Camp

RYO ARAI<sup>1</sup> TOMOKI HAYASHI<sup>2</sup> TOMOYA NAKATSUKA<sup>3</sup> HISAYA OKADA<sup>4</sup>

**Abstract:** The Visual Information Processing Camp (VIP Camp) is targeting students who study visual information processing. The VIP Camp is operated by volunteer students participated from many regions of Japan and this is the 15th year. This year's theme is "Pull your trigger". The subtopics relating to "Trigger" are set in every session to provide trigger to participants. For the planning, we held poster sessions, group works, and presentation by working people. In addition, we prepared awards to presenters, and newly introduced the electronic voting system. In this paper, we report how the 15th VIP camp was planned and operated in detail. Moreover, we discuss the future prospects from questionnaire for participants, and describe the view for future activities.

**Keywords:** VIP2015, Research Camp, Visual Information Processing

### 1. はじめに

第15回ビジュアル情報処理研究合宿 (以下, 本合宿) は, 2015年9月19日から21日の3日間にわたって開催された. 本合宿は, 画像, 映像, CGなどのビジュアル情報処理分野の研究を行う学生を対象としており, 全国から集まった学生有志により運営されている. 学部生から博士後期課

程の学生の他, 本合宿に興味を持っていただいた社会人が参加しており, 参加人数は10大学より学生60名, 教員6名, 社会人13名の合計79名であった. 参加者内訳を表1に, 集合写真を図1に示す.

本合宿の目的は研究発表の機会提供, 他大学の学生などとの交流としている. 特に, 参加学生の中には研究を始めて間もない学生も多いことから, 研究途上の内容を対外発表する場として活用されている.

本年度は「Pull your trigger -きっかけを掴むのは君自身-」をテーマとし, 参加学生の今後の研究活動やキャリアパスについて考えるきっかけとなることを目指し, 各企画を実施した. 本合宿の全体スケジュールを表2に示す. 本年度は新たな試みとして企画ごとのサブテーマの設定,

<sup>1</sup> 東京電機大学大学院  
Tokyo Denki University

<sup>2</sup> 愛知工業大学大学院  
Aichi Institute of Technology

<sup>3</sup> 岩手県立大学大学院  
Iwate Prefectural University

<sup>4</sup> 豊橋技術科学大学大学院  
Toyohashi University of Technology



図 1 参加者の集合写真

Fig. 1 Group photo of the participants

表 1: 所属ごとの参加人数一覧

Table 1 List of number of participants from each affiliation

	学生	教員	社会人
愛知工業大学	3	0	0
岩手県立大学	6	1	0
お茶の水女子大学	13	1	0
東京大学	6	1	0
東京電機大学	6	1	0
東京農工大学	4	1	0
東邦大学	2	0	0
豊橋技術科学大学	7	1	0
広島大学	3	0	0
早稲田大学	10	0	0
その他 (OB・OG 含む)	0	0	13
小計	60	6	13
合計	79		

表 2: 合宿スケジュール

Table 2 Schedule of VIP Camp

	9/19	9/20	9/21
午前	受付	朝食 ポスターセッション	朝食 グループワーク
午後	開会式 アイスブレイク ポスターセッション 社会人セッション 夕食	昼食 ポスターセッション グループワーク 懇親会	閉会式

Web を用いた VIP AWARD への投票システムの導入, 企業賞の設置を実施した.

本稿では, 開催に至るまでの運営活動および当日の様子, 本年度からの新しい試みについて報告する. また, 合宿参加者を対象に実施したアンケート結果から考察を行い, 次年度以降の活動に向けた展望を述べる.

## 2. 運営活動

本合宿の企画・運営は全国各地の大学から集った学生有志によって構成され, 2014 年 10 月から約 1 年間にわたり活動を行った. 運営委員による主な活動内容は, 合宿のテーマ設定や諸連絡から各企画の立案・実施, さらには広報活動の他に協賛企業の募集や協力の働きかけなどがある. 運営委員は以下の 8 名で構成された.

- 林 友貴 (愛知工業大学, 代表)
- 中塚智哉 (岩手県立大学, 副代表)
- 新井 諒 (東京電機大学)
- 岩本雄太 (愛知工業大学)
- 上原美咲 (お茶の水女子大学)
- 岡田修弥 (豊橋技術科学大学)
- 清水柚里奈 (お茶の水女子大学)
- 林藤晃平 (豊橋技術科学大学)

本章では開催に至るまでの活動内容について述べる.

### 2.1 広報について

本合宿の広報活動として, CFP の作成, メールや Web サイト [1] による合宿の案内, 芸術科学会共催セミナーでの告知や Facebook[2] および Twitter[3] などのソーシャルメディアを用いた宣伝活動を行った. メールによる広報は, ビジュアル情報処理に関する研究を主としている大学研究室と GCAD-ML および Image-ML へ開催告知を行った. Web サイトでは, 合宿の日程や概要などの基本情報に加え, 前年度の企画を掲載することで合宿に対する関心を高めるようにした. Facebook および Twitter では, 合宿参加者の募集の他, 発表資料の基本的なデザインルールなどが掲載された Web サイト「伝わるデザイン」[4] の紹介などを行い, 合宿に対する意欲の向上を図った.



図 2: 後援団体・協賛企業の紹介 Web サイト  
Fig. 2 Web site of sponsorship introduction

## 2.2 協賛について

昨年度、運営として初めて企業の方々から協賛をいただいた。本年度は協賛の継続を申し出ていただいた企業もあり、正式に協賛企業の募集を行った。アポイントメントをとって本合宿の趣旨に関するプレゼンテーションを行ったり、メールでの案内を行うなど積極的に複数の企業に働きかけ、以下の3社からご協賛をいただいた。

- 株式会社ウサギイ [5]
- シリコンスタジオ株式会社 [6]
- 株式会社ジースタイラス [7]

協賛金は、備品や消耗品の購入、ポスターセッション、グループワークにおける優秀発表者への景品の購入の費用に充当した。協賛内容として本合宿の SNS や Web サイトへ企業のロゴやバナーの掲載を行った他、参加者の当日配布資料への掲載、企業広告用のパンフレットの当日配布を行った。本合宿の Web サイトの掲載例として後援・協賛団体紹介ページを図 2 に示す。

## 3. VIP2015 の新たな試み

VIP2015 では企画ごとのテーマ設定や、VIP AWARD への Web 投票システムの導入、協賛企業賞としてのウサギイ賞といった新たな試みを行った。本章では、これらの新たな試みの目的や詳細について述べる。

### 3.1 企画ごとのサブテーマ設定

本年度は「Pull your trigger -きっかけを掴むのは君自身-」をテーマとして設定した。さらに、各企画においてもその目的をより明確にするため、それぞれにサブテーマを設定した。各企画のサブテーマは以下のとおりである。

- ポスターセッション：研究を見直すきっかけ
- 社会人セッション：将来のきっかけ
- アイスブレイク：交流のきっかけ
- 懇親会：壁をなくすきっかけ
- グループワーク：意思を伝え合うきっかけ



図 3: 投票システムの Web サイト  
Fig. 3 Web site of voting system

## 3.2 Web 投票システム

本年度は参加者からの投票をもとに決定する VIP AWARD の集計などのため Web ページから投票・評価を行うシステムを構築し運用を行った。これは、後述する表彰者の選考の他、発表者に対し聴講者からの直接的なフィードバックを行うことを目的としている。

導入の背景として、前年度までは評価を紙に記入し投票を行っており、限られた時間でコメントを記すことが投票者の負担となっていた。また、投票の集計も手作業であるため運営の負担も大きいといった問題があった。

そこで図 3 のように Web ページから聴講した発表者に対して「研究内容」「発表態度」についてそれぞれ 5 段階で評価を記入するシステムを構築し、セッション終了後に各自のスマートフォンなどから投票を行うこととした。投票ページからは事前に提出された予稿の PDF データを閲覧可能となっており、予稿と合わせて発表を聴講することもできるようになっている。

投票された評価点は表彰者の選考に利用するとともに、発表者は評価点と合わせて記入されたコメントを閲覧できる。これによって自身の研究内容や発表を後から客観的に振り返ることができるシステムになっている。

## 3.3 ウサギイ賞

今年度は、聴講者からの投票をもとに選ばれる VIP AWARD とは別に、協賛をいただいた株式会社ウサギイ様による「ウサギイ賞」を新たに設立した。ウサギイ賞は、研究の着目点や提案・実施手法、ポスターセッションにおける発表内容などのさまざまな点から、優秀な発表者を選び表彰する賞である。受賞者の選考に運営は一切関与しておらず、株式会社ウサギイ様による厳正な審査を経て選出された。選出基準は実用性や新規性、実現性の高いものや議論の際の面白さなどがあげられる。ウサギイ賞には 10 名がノミネートされ、その中から最優秀賞 1 名、優秀賞 2 名が表彰された。

## 4. 合宿当日の企画

ポスターセッションを中心に、アイスブレイク、グループワーク、社会人セッション、懇親会が企画された。本章



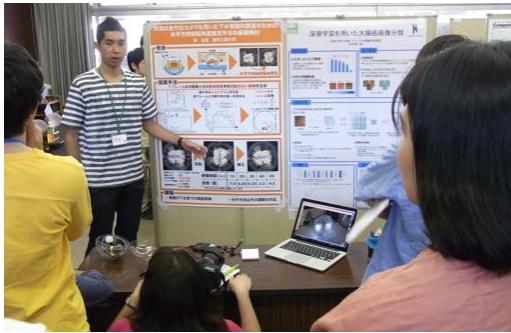


図 4: ポスターセッションの様子  
Fig. 4 Research presentations

では、これら企画の内容および当日の様子を報告する。

#### 4.1 ポスターセッション：研究を見直すきっかけ

ポスターセッションは本合宿の主幹となるものである。本合宿の参加学生の大半は学部生であり、研究を開始して日が浅く、本合宿で初めての口頭発表を行う学生が多い。また本合宿が開催される9月時点では研究の方向性が定まっておらず、自身の研究内容や分野に関する知識に明るくない参加学生もいる。

本合宿では例年ポスターセッション形式での研究発表の場を提供するとともに、発表内容についても研究途上や構想段階での発表についても可としている。これは、ポスターセッション形式とすることで発表者と聴講者の距離を縮め、発表と質疑を繰り返し議論することにより互いの研究の理解を深め、自身の「研究を見直すきっかけ」を掴むことを目的としているためである。

また本合宿ではポスターセッションにおいてすぐれた発表を行った者に対して表彰を行っている。本年度は聴講者から投票システムによって得られた評価をもとに運営委員会が選出する「VIP AWARD」と、新たに協賛をいただいている株式会社ウサギイ様を選出する「ウサギイ賞」を設立した。どちらの賞も最優秀発表賞、優秀発表賞の受賞者には表彰状と副賞を贈呈した。

##### 4.1.1 当日の様子

ポスターセッションの様子を図4に示す。セッションを前後半の2グループに分け、1グループの発表者を6~7名とした。1セッションの時間は90分とし、一人あたりの発表時間は45分とした。発表においてはデモ用機材の持ち込みも可能であり、開発物や動画などを提示しながら説明する学生も多くみられた。

##### 4.1.2 VIP AWARD 受賞者

VIP AWARDの受賞者を以下に示す。敢闘賞の受賞者にもCG-ARTS協会様より提供いただいた書籍を贈呈した。

##### 最優秀発表受賞者

- 赤平かなえ (岩手県立大学 B4)  
平面的構造をもつ不可能立体の作成手法

- 持田恵佑 (早稲田大学 B4)  
空洞を含む半透明物体の高速描画手法

##### 優秀発表受賞者

- 岩本雄太 (愛知工業大学 M1)  
手形状認識による指文字翻訳に関する研究
- 佐藤広康 (東邦大学 B4)  
Kinect とプロジェクションマッピングを用いたオンラインスケート学習支援システムの構築
- 古川翔一 (早稲田大学 B4)  
高周波成分変化の転写を用いた自動ビデオ翻訳手法
- 山谷佳祐 (豊橋技術科学大学 B4)  
イラスト画像のスタイル駆動型検索インタフェースの検討

##### 敢闘賞

- 岡田修弥 (豊橋技術科学大学 M1)・小林享生 (東京電機大学 B4)・中山陸 (東邦大学 B4)・福原吉博 (早稲田大学 B4)

##### 4.1.3 ウサギイ賞受賞者

ウサギイ賞の受賞者およびノミネート者を以下に示す。ノミネートされた学生には株式会社ウサギイ様よりノベルティグッズなどが贈呈された。

##### 最優秀発表受賞者

- 古川翔一 (早稲田大学 B4)  
高周波成分変化の転写を用いた自動ビデオ翻訳手法

##### 優秀発表受賞者

- 大嶋泰介 (東京大学 D1)  
繰り返しスリットパターンを用いた Auxetic 素材の構築
- 渡辺拓也 (豊橋技術科学大学 M1)  
AutoEncoder を用いた Active Appearance Models の性能評価

##### ノミネート

- 上原美咲 (お茶の水女子大学 M1)・王汗欽 (東京大学 M1)・小澤禎裕 (早稲田大学 B4)・菅野沙也 (お茶の水女子大学 M2)・久保慶祐 (広島大学 B4)・林友貴 (愛知工業大学 M1)・福原吉博 (早稲田大学 B4)

#### 4.2 社会人セッション：将来のきっかけ

社会人セッションでは、学生が「将来のきっかけ」を考える場とすることを目的に、さまざまな研究分野や企業で活躍されている社会人の方々に依頼し、講演していただいた。

講演者は、前年度対象としていたベンチャー企業で働く方々に加え、大手企業や研究所などで働く方々にご協力をお願いした。前年度のアンケート結果で多かった「複数のブースを回するには時間が足りない」という問題 [8] を改善するために、企画全体の時間を大幅に増やし、セッションを前半・後半に分けることで、学生が講演を聞きやすい環境となるよう努めた。また、企画後に夕食会を設けること



図 5: 社会人セッション

Fig. 5 Presentation by working people

で、学生と社会人と親密に話をできる時間を確保した。

#### 4.2.1 講演テーマについて

社会人セッションのテーマは、今の職業に就いた動機や人生での転機となったことなど何らかの「きっかけ」にまつわる話とした。社会で働き貢献してきた方々の話を聞くことで、学生が具体性を持って将来を考える機会となることを目指した。

OB・OGをはじめとした個人参加の方からは現在の企業に入社するきっかけや転職して現在の企業を選んだ理由などをメインテーマに、学生に対して就職先選びのポイントや面接での振る舞い方などを自身の経験を交えながらご講演いただいた。またベンチャー企業の代表取締役の方からは起業に至るまでの経緯や現在の業務内容について、研究所勤務の方からは学生時代の経験や研究所の概要など、ここでしか聞けないようなお話をしていただいた。

#### 4.2.2 当日の様子

社会人セッションの様子を図5に示す。講演者には、前後半50分の時間内に複数回のサイクルで講演と質疑応答を繰り返してもらうよう依頼した。講演の時間を厳密に定めず講演者の方々が自由に話せるように配慮した。また、ブースごとにプロジェクタやモニタを用意し発表を行いやすい環境を構築した。

普段話を伺う機会の少ない企業や研究所の方の講演に多くの学生が集まっており、関心の高さが窺えた。また就職活動にまつわる講演では、これから就職活動を控えている学生が講演者と積極的にコミュニケーションを図る光景が印象的であった。

#### 4.3 アイスブレイク：交流のきっかけ

アイスブレイクは本合宿の最初の企画として実施した。サブテーマを「交流のきっかけ」と設定し、話しやすい状況を作り出すために、「ウソ・ホント?」や「ウェイトコントロールゲーム」を実施した。アイスブレイクの様子を図6に示す。

アイスブレイクでは4~5人のグループを作り、自己紹介をテーマとした推理ゲームや身の回りにある物を用いて指

定の重さに近づけるゲームを行った。ゲームはグループ対抗戦とすることでチーム内の連携を図り交流を促した。

最初は会話がぎこちない様子もみられたが、企画を通して徐々に親睦を深めている様子が窺え、時折笑い声も聞こえるようになった。また各チームの結果が発表されるごとに歓声や拍手も起き、参加者の緊張もほぐれているようだった。

#### 4.4 懇親会：壁をなくすきっかけ

懇親会は学生同士や社会人、教員と全ての参加者が食事やレクリエーションを通してコミュニケーションを行える場を提供する企画である。本企画を「壁をなくすきっかけ」とするため、学生・教職員・社会人が全員参加のビンゴとクイズを行った。懇親会の様子を図7に示す。

例年、本企画で数字を用いたビンゴを行っていたが、本年度は人の名前を用いた人名ビンゴを採用した。これは専用のビンゴ用紙を本合宿受付時に配布し、合宿中に相手の直筆で名前を記載してもらうことで個人間での交流を促す目的がある。各企画や休憩時間に和やかな雰囲気互いに名前を記入しあう光景がみられた。

さらに、グループ対抗のクイズに挑戦してもらうことでチーム内での話し合いや交流を促した。クイズの問題は画像処理や数学に関する難易度が高い問題を設定したこともあり、チーム内で議論が起きたり、開き直って奇をてらった回答をし、笑いを誘うチームもあった。

人名ビンゴとクイズの合計得点が高いグループには景品を贈呈した。また、人名ビンゴでは初ビンゴ時に名前を読み上げられた方にも「ラッキー賞」として景品を贈呈した。

#### 4.5 グループワーク：意思を伝え合うきっかけ

グループワークは、提示されたテーマに対して、グループごとに議論、資料作成、発表までを行う企画である。本年度は議論のテーマを「製品の改良・新機能の提案」とした。実際のサービス開発に必要な「課題・問題点の調査」「自身の技術や発想力での解決」を行うことを目的としている。グループでの議論の様子を図8に示す。

例年のグループワークでは議論、資料作成には厳密な時間制限を設けていなかったが、本年度は時間制限を徹底し、発表資料の提出時間を指定時間内に行うようアナウンスした。これにより各グループで時間配分に注意しながら効率的にアイデア出しや資料作成を行っている様子がみられ、発表においてもユニークな製品やサービスが次々と提案されていた。

### 5. アンケート結果と考察

運営委員を除く参加者全員に対して本合宿のアンケートを実施した。アンケートは各項目の4段階評価と自由記述





図 6: アイスブレイクの様子  
Fig. 6 IceBreak



図 7: 懇親会の様子  
Fig. 7 Banquet



図 8: グループワークでの議論  
Fig. 8 Discussion in a group work

表 3: サブテーマに関するアンケート結果  
Table 3 Questionnaire result for subtopic

	ポスターセッション	社会人セッション	アイスブレイク	懇親会	グループワーク
できた・ややできた (%)	82.00	74.00	91.67	93.75	85.42
できなかった・ややできなかった (%)	18.00	26.00	8.33	6.25	14.58

欄による意見や感想を求めた。アンケート回答者は、学生 52 名、教員 2 名、社会人 3 名の合計 57 名であった。本章では、集計結果からの考察と今後の展望について述べる。

### 5.1 VIP2015 の新たな試み

各企画のサブテーマに関するアンケート結果を表 3 に示す。すべての企画において 70%以上の参加者から「きっかけ」になったという回答が得られた。各企画にサブテーマを設けたことにより、目的をもって参加できた結果だと考えられる。一方で社会人セッションでは 26%の参加者が「できなかった・ややできなかった」と回答があった。目的をより明確にできる仕組みを考える必要がある。

ポスターセッションでの投票方法に関する結果を図 9(a) に示す。Web 投票システムについては「適切・やや適切」という回答が 64%であり、自由記述欄では投票の省力化や聴講者からの評価やコメントを閲覧できる点が好評であった。一方で投票を行う時間が少ないといった意見もみられた。今後は投票時間も含めた休憩時間の設定など、時間配分に関する検討が必要であると考えられる。

### 5.2 ポスターセッション

ポスターセッションのセッションの組み合わせに関する結果を図 9(b) に示す。本年度は前年度のアンケートで寄せられた意見を踏まえ、同じ大学がセッション内で重複しないように組み合わせを行った。しかし、このグラフからは「適切である・やや適切である」という回答と「適切でない・やや適切でない」という回答がほぼ同数であり、意見が分かれていることが読み取れる。

またポスターセッションの休憩時間に関する結果を図 9(c) に示す。こちらは「やや短い」という回答が 50%であ

り、自由記述欄でも立っている時間が長く足が痛いといった意見がみられた。

例年ポスターセッションの組み合わせ方法や休憩時間については検討を重ね改善を図っているが、まだ最適解は得られていない。今後も引き続き検討を行う必要があると考えられる。

### 5.3 VIP AWARD

VIP AWARD に関する結果を図 9(d) に示す。VIP AWARD により発表への意欲が湧いたかという項目では「やや湧いた・湧いた」という回答が 67%であり、参加学生にとって表彰制度が発表のモチベーションにつながっていると考えられる。

一方で表彰の基準が不透明であるという意見や、投票数に偏りがあるのではないかとといった意見もみられた。セッションによって投票数に偏りがみられたため、各セッションにおいて評価が高かった発表者を表彰対象者として選考を行った。これにより投票数の偏りによる問題は解決したが、事情を知らない参加者に対して基準についての詳細な説明が不足していたといえる。

今後は投票時間やシステムに関するアナウンスを行うことや評価基準を明確に示すといった運用方針を提示することで透明性を確保していきたい。

### 5.4 社会人セッション

社会人セッションに関するアンケート結果を 9(e) に示す。セッション時間が適切だったかという項目では、66%の学生が「適切・やや適切」と回答した。また、同じ質問に対し、講演者の方々からは、適切だったという回答が半数近く得られた。

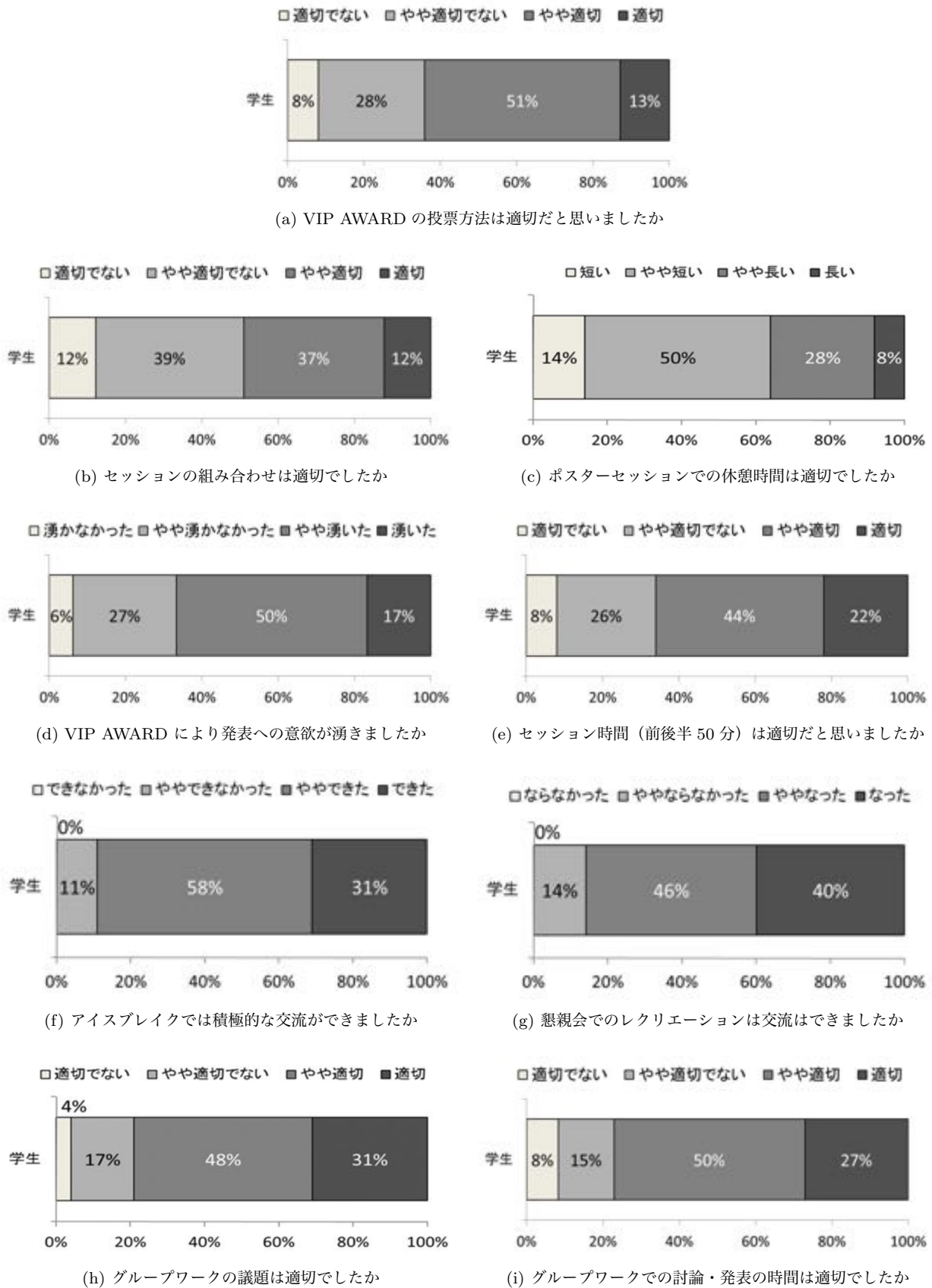


図 9 アンケート結果  
Fig. 9 Questionnaire result

一方で学生からは「もっと長くして欲しい」「全ての講演を聞くには時間が足りない」といったコメントもあり、実施方法をブース形式の他に登壇形式も用意するといった工夫と改善の余地があると考えられる。

### 5.5 アイスブレイク

アイスブレイクに関する結果を図9(f)に示す。積極的な交流ができたかという項目では89%の学生が「できた・ややできた」と回答している。アイスブレイクを通して、グループ内のメンバーとの交流を積極的に図り、グループ間の競争により団結力を高めることができた考えられる。

一方でグループ内で会話するメンバーが偏ってしまう状況もみられた。交流の偏りを緩和するためにグループの人数や企画内容を工夫する必要があると考えられる。

### 5.6 懇親会

懇親会に関する結果を図9(g)に示す。グループ内で壁をなくし交流することができたかという項目には「できた・ややできた」という回答が86%であった。人名ビンゴやクイズなどのレクリエーションをグループ対抗戦にすることで結束力が生まれ、交流を促すことができたといえる。

一方で、他のグループの参加者と交流ができたかという項目については「できた・ややできた」という回答が50%であった。これは懇親会でのレクリエーションにおいて席の移動がなかったために生じたものと考えられ、他グループの参加者とも交流できるレクリエーションを検討する必要があるといえる。

### 5.7 グループワーク

グループワークに関する結果を図9(h)(i)に示す。グループワークの議題として適切であったかという項目には「適切・やや適切」という回答が79%であった。一方で自由記述欄には「テーマが曖昧で考えづらかった」との意見もあった。討論中に議題に対する資料などを提示し、グループ内でより多くの意見が出るような工夫が必要であると考えられる。

討論・発表の時間は適切かという項目については「適切・やや適切」という回答が77%であった。また自由記述欄には「作業の予定が立てやすかった」や「時間が決められていたので集中して考察できた」との意見があり、時間制限を設けたことが効率的な討論につながったといえる。

## 6. おわりに

本稿では第15回ビジュアル情報処理研究合宿の概要および当日の様子を述べ、参加者へのアンケート結果をもとに考察を行った。運営委員会では「Pull your trigger-きつかけを掴むのは君自身-」を本年度のテーマとして掲げ、企

画それぞれが参加者にとってきっかけとなるようサブテーマの設定や企画内容の検討、投票制度の刷新などに力を入れて取り組んだ。

その結果、アンケートの回答から全企画を通して今後の研究や将来を考えるきっかけの場とすることができ、設定したテーマに合致した合宿になったといえる。

本年度は参加者数が前年度と比較して減少しており、企画も前年度の企画と共通する部分が多く見受けられる。しかし、前年度の反省点を踏まえた改善や内容の充実化を行っており、結果的に参加者の満足度を向上させることができた。次年度も本年度の反省や考察を踏まえ、参加者にとって本合宿がより有意義なものになることを期待し、筆を置くこととする。

**謝辞** 本合宿を開催するにあたり、後援をいただいた画像電子学会 [9]、情報処理学会グラフィックスとCAD研究会 [10]、芸術科学会 [11]、CG-ARTS 協会 [12] の皆様に深く御礼を申し上げる。また、ご協賛いただいた株式会社ウサギィ、シリコンスタジオ株式会社、株式会社ジースタイルスの皆様、ポスター作成のご参考とさせていただいた伝わるデザイン・高橋佑磨氏、片山なつ氏に心より感謝する。

さらに、本合宿の運営・企画にあたり、ご指導・ご協力くださったお茶の水女子大学・伊藤貴之教授、東京電機大学・田代裕子先生、VIP2014 運営委員の皆様にはこの場を借りて深い感謝の意を表す。

最後に、本合宿に参加していただいた先生方、OB・OG、社会人の皆様、学生の皆様に厚く御礼を申し上げます。

### 参考文献

- [1] 第15回ビジュアル情報処理研究合宿, <http://vipcamp.org/> (参照 2016-1-14) .
- [2] ビジュアル情報処理研究合宿 Facebook ページ, <https://www.facebook.com/vipcampvip> (参照 2016-1-14) .
- [3] ビジュアル情報処理研究合宿 Twitter アカウント, <https://twitter.com/vipcampstaff> (参照 2016-1-14) .
- [4] 伝わるデザイン | 研究発表のユニバーサルデザイン, <http://tsutawarudesign.web.fc2.com> (参照 2016-1-14) .
- [5] 株式会社ウサギィ, <http://usagee.co.jp> (参照 2016-1-14) .
- [6] シリコンスタジオ株式会社, <http://www.siliconstudio.co.jp> (参照 2016-1-14) .
- [7] 株式会社ジースタイルス, <http://www.gstylus.co.jp> (参照 2016-1-14) .
- [8] 山田郷史, 中屋敷恒, 五味恵理華: “第14回ビジュアル情報処理研究合宿の開催報告”, 画像電子学会誌, Vol.44, No.1, pp.120-136 (2015).
- [9] 画像電子学会, <http://www.iieej.org/> (参照 2016-1-14) .
- [10] 情報処理学会グラフィックスとCAD研究会, <http://www.ipsj-gcad.sakura.ne.jp/> (参照 2016-1-14) .
- [11] 芸術科学会, <http://art-science.org/> (参照 2016-1-14) .
- [12] CG-ARTS 協会, <http://www.cgarts.or.jp/> (参照 2016-1-14) .