

第10回ビジュアル情報処理研究合宿の開催報告

加藤 潤一^{†1} 山口 将司^{†2}

本稿では、2010年9月10–12日に開催された第10回ビジュアル情報処理研究合宿（以下、本合宿）の開催結果を報告する。本合宿ではビジュアル情報処理に関する研究を進めている学生を主な参加対象としており、研究についての議論の場の提供と大学の枠を超えたネットワークの形成を目的としている。本合宿は、学生有志及び本合宿OB・OGによって企画・運営が行われている。本年度は、例年開催されている事前交流やポスタセッションに加えて、グループディスカッション、教官・社会人への質問会および、招待講演を実施した。参加者に対するアンケートの結果、9割近くの学生参加者から合宿が有意義なものであったという評価が得られている。

A Report of the 10th Visual Information Processing Camp

JUNICHI KATO^{†1} and MASASHI YAMAGUCHI^{†2}

This is a report of the 10th Visual Information Processing Camp held on Sept. 10 - 12, 2010. The camp is geared toward students who research about visual information processing. In addition, the purpose of this camp is to provide an opportunity of research discussion and to construct network beyond a university. In this camp, group discussion, Q&A conversation with professors and working people, and an invited lecture are held with communication in advance and poster presentation. The result of the questionnaire for participants indicates that about 90 percent satisfies the camp.

^{†1} 岩手県立大学大学院ソフトウェア情報学研究科

Graduate School of Software and Information Science, Iwate Prefectural University

^{†2} 豊橋技術科学大学大学院工学研究科情報・知能工学専攻

Department of Computer Science and Engineering, Graduate School of Engineering, Toyohashi University of Technology

1. はじめに

本稿では、2010年9月10–12日に埼玉県民総合活動センター¹⁾にて実施した、第10回ビジュアル情報処理研究合宿（以下、本合宿）の開催報告をする。本合宿は、全国のビジュアル情報処理に関する研究を進めている学生を主な参加対象としており、学生同士による議論・交流の場の提供と大学の枠を超えた学生間のネットワークの形成を目的に、学生有志が組織した運営委員会により企画・運営されている。また本年度は、運営委員会の活動、合宿運営委員OB・OGによる協力が得られた。

本合宿と類似した目的を持つ研究会や研究合宿の一例として、情報科学若手の会²⁾が挙げられる。この若手プログラムは、一定の研究活動の経験を積んでいる若手研究者（博士前期/後期課程の学生、大学教員、企業研究者）に加えて、情報科学に携わる学生（学部生、高専生）を参加対象とし、参加者同士の人脈形成と情報科学についての意見交換の場の提供を目的としている。また企画として、研究発表や招待講演のほか、日頃の研究や趣味などで開発しているソフトウェアのデモセッションが実施されている。一方、本合宿は研究歴の浅い学部生の参加割合が高いため、研究活動における基礎づくりのために役立つ場となる必要がある。そのため、学生同士による議論だけではなく、学生が若手研究者や教官からの意見を吸収し、研究活動に対するモチベーションを向上させるための企画が必要である。

そこで本年度は、参加者のこれからの研究活動や就職活動、社会人生活について、どう思考し、行動するべきかの気づきを得る機会となる合宿づくりを行った。合宿開催前には、学生間の当日の活発な意見交換を実現するために、事前交流が可能な企画を実施した。合宿当日には、研究発表や議論の経験の場として、ポスタセッションの場を提供した。また、他大学の学生や教官・社会人の方々から、研究活動などへの意識向上のきっかけとなる意見が得られる企画として、グループディスカッション（以下、GD）、教官・社会人への質問会（以下、質問会）、招待講演を実施した。当日のスケジュールを表1に示す。本年度は9大学から学生57名、教官6名、運営委員OB・OGと招待講演者を含めた社会人8名の計71名が参加した。これまでの合宿^{3),4)}では100名規模で行われていたが、ポスタセッションのスケジュールに余裕を持たせ、参加者が心置きなく発表・議論できる場を作るため参加人数の縮小を行った。所属毎の参加人数一覧を表2に、参加者の集合写真を図1に示す。

以降、2節にて本合宿の企画と運営について述べ、3節では合宿最終日に行ったアンケートによる評価と、企画・運営に焦点をあてた反省を述べる。最後に4節で本稿をまとめる。



図 1 参加者の集合写真
Fig. 1 A group photo of participants

表 1 本合宿のスケジュール
Table 1 The camp schedule

	9/10	9/11	9/12
		朝食	朝食
午前		PS	GD 閉会式
	受付	昼食・休憩	
午後	開会式 GD *1 PS *2	PS 招待講演	
	夕食	夕食	
夜間	質問会	懇親会	

*1 グループディスカッション

*2 ポスタセッション

表 2 所属毎の参加人数一覧
Table 2 The list of participants in each university

大学名	学生	教官	社会人
岩手県立大学	8	1	0
お茶の水女子大学	6	1	0
筑波大学	2	1	0
東京大学	2	1	0
東京電機大学	17	2	0
東京農工大学	5	0	0
豊橋技術科学大学	9	0	0
法政大学	5	0	0
横浜国立大学	3	0	0
企業	0	0	8
小計	57	6	8
合計			71

2. 企画・運営活動

本合宿は、全国の学生有志及び本合宿 OB・OG により企画・運営活動が行われた。本年度は以下に示す 6 名の学生によって運営委員会が組織された。

- 山口 将司 (豊橋技術科学大学, 代表)
- 熊谷 一樹 (東京電機大学)
- 加藤 潤一 (岩手県立大学, 副代表)
- 万谷 勇輝 (岩手県立大学)
- 井上 透 (豊橋技術科学大学)
- 吉牟田 淳基 (広島大学)

2.1 立案・実施された企画

事前交流

当日の参加者間のコミュニケーションの促進と合宿後の継続した交流を図るため、事前交流企画を設けた。事前交流企画の立案当初は、過去の合宿を参考にしてグループ紹介スライドの作成が提案された。これは共同作業を通じて、参加者のコミュニケーション能力向上やメンバ同士の交流を狙ったものだったが、参加者の一部は本合宿前後に大学院の試験を控えており、作業が試験の準備の妨げになる点や、グループ内の一部のメンバに作業が集中するといった点が懸念された。また、グループ紹介スライドの作成を運営委員内で実際に試行したが、運営委員各自の意識の差異により作成作業が遅延するなどの問題が発生した。

そこで、できるだけ参加者に負担にならぬよう、手軽な交流で近年注目されている Social Networking Service (以下, SNS: 図 2) と Mailing List (以下, ML) を用いて、自己紹介や質問会のための質問項目集作成を実施した。質問項目集の作成は、質問会を活発なものにすること、自己紹介以外の話題を用いた参加者間交流を促すことを目的としている。

ポスタセッション

参加者の発表・質疑応答の練習と、研究内容についての議論を行うために、ポスタセッション (図 3) の機会を設けた。過去の合宿開催結果を基に、時間内に全員の発表を聴講できるように時間配分を考慮し、1 セッション 7-8 名、60 分、計 8 セッションで実施した。発表件数は、学部 4 年生が 28 件、博士前期課程 1 年生が 18 件、博士前期課程 2 年生が 9 件、博士後期課程 1 年生が 1 件、博士後期課程 3 年生が 1 件であった。

また、参加者間投票によって優れたポスタセッションを選出し表彰する、VIP AWARDS を実施した。これは参加者の聴講に対する意識の向上を図ることを目的としており、参加者には聴講の際特に意識すべきポイントとして以下の 5 点を提示した。

- (1) 新規性
- (2) 有効性 / 実用性 / 自分の研究との関連性 (関連研究紹介)
- (3) 発表や研究に対する熱意
- (4) プレゼンテーション能力
- (5) 研究の理解度

研究歴の浅い学部生にも受賞の機会を与えるために、学年で受賞者数を分類した。受賞者数は参加者の学年ごとの人数比を基に、学部 4 年生から 3 名、博士前期課程 1 年生から 2 名、博士前期課程 2 年以上の学年から 1 名に設定した。また多くの発表者を評価できるように、参加者の投票回数に対して制限を設けなかった。



図 2 SNS メンバページの例
Fig.2 An example of SNS member's page

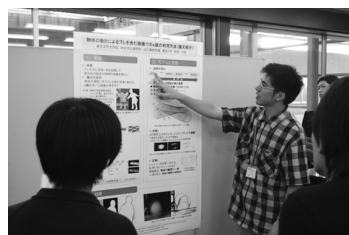


図 3 ポスタセッション
Fig.3 Poster session



図 4 グループディスカッション
Fig.4 Group discussion



図 5 教官・社会人への質問会
Fig.5 Q&A conversation with professors and working people



図 6 招待講演
Fig.6 An invited lecture

グループディスカッション

GD は、研究活動や就職活動などにおける問題解決に対する意識向上につながる企画として立案された。これは、出題されたテーマについて、各グループが議論を行いながらポスタを作成し、登壇発表を行い、グループ間でポスタや発表の内容などの議論の成果を互いに評価し合うというものである。この企画は、学生が GD を行う機会は研究室が主であり、日常ではその機会が多くないと考えられることから、GD の練習機会を設けること自体に意義があるとの考えにより実施された。GD は合宿中 1 日目と 3 日目に実施され、それぞれ、『次世代携帯電話の提案』、『本合宿の拡大と発展のための宣伝案』というテーマについて取り組まれた(図 4)。2 回実施する目的として、1 回目では参加者の初対面の緊張を解き、2 回目では合宿を通じての参加者自身の成長を実感させるという狙いがある。

教官・社会人への質問会

本合宿 1 日目の夜に、研究・就職活動のヒントを教官・社会人から得ることを目的とした質問会を実施した。これは、質問を話題の切り口に、参加学生が教官・社会人と交流を深めることも目的としている。当日は、教官・社会人らが学生グループ間を移動し、学生からの質問に答えるという進行の下で行われた(図 5)。各グループの代表者により司会進行が行われ、今後の運営活動参考資料、グループでの意識向上のため、事前に作成された質問項目集のほか、挙げられた質問は議事録担当者により記録・提出がなされた。

招待講演

招待講演は質問会と同様、研究活動や就職活動のヒントを教官・社会人から得ることを主な目的として立案された。当日は、現在企業で活躍されている 3 名の講演者を招待し、2 件の講演を実施した。各講演時間は発表 20 分、質疑応答 10 分で、講演内容には、以下に述

べるテーマが扱われた。

1 件目は本合宿運営委員の OB・OG である、アイシン・エイ・ダブリュ株式会社の澤野氏とソニー株式会社の小田氏によるもので、『本合宿で得て欲しいものについての講演』が行われた。社会人の視点から、就職を控えた学生に求める能力や、本合宿の運営委員を務めた中で得た経験が今の社会人生活にどう活かしているかについての講演を頂いた。

2 件目はスクウェア・エニックス株式会社の向井氏によるもので、『研究への取り組み方や目標設定に関する講演』が行われた(図 6)。向井氏は、大学から企業への転身を経験されており、その経験と独特の視点から、学生時代と大学助教時代、そして現在所属しているスクウェア・エニックス技術開発部での研究生生活の比較や、学生時代の研究に対する意識の変化と、その後の自身の取り組みと得られたことについての講演を頂いた。いずれも興味深い内容で、講演後の質疑応答では活発に意見交換が行われた。

2.2 運営活動

運営委員会間の議論・連絡方法

昨年度は ML を主体とした連絡手段を採っていたが、メールが乱立することで情報整理の負荷が大きくなり、誤解や見落としが生じやすくなる問題が挙げられていた。そこで本年度は、運営委員会間の議論や連絡手段として、Google グループ⁵⁾ の ML のほか、@wiki⁶⁾ の Wiki, Skype⁷⁾ のボイスチャット、そして電子掲示板を組み合わせ利用し、議論と決議事項の情報伝達手段を区別することで、情報整理の負荷の軽減に務めた。

広報

本合宿では広報活動や参加登録・予稿提出の窓口として、合宿 Web ページ⁸⁾ の構築と運用を行った。Web ページは、情報処理学会グラフィクスと CAD 研究会の Web ページからリ

ンクしていただいた．また，Image-ML⁹⁾ や GCAD-ML¹⁰⁾ への告知メールの送信や，運営委員各自が参加した学会などで CFP (Call for Papers) を配布するといった活動を行った．予稿の提出

本合宿では全ての参加学生に対し，A4/1 ページの予稿とアブストラクトの提出を課している．例年では，参加者に予稿のみ提出をしてもらい，それを印刷・製本して予稿集とし参加者に配布していたが，本年度は提出された予稿を合宿 Web ページから配布した．これとは別に，ポスタセッション時の手元資料として，また発表者との交流のきっかけとなるものとして，ページ数と冊子サイズを抑えたアブストラクト集を作成し，当日参加者に配布した．合宿当日の運営

合宿中には大きな問題の発生はなかった．ポスタセッションや GD 時に進行の 5-10 分程度の若干の遅延が見られたが，スケジュールや実施内容に影響を及ぼすようなことはなかった．しかし，GD では作成したポスタの評価時間を若干省略することとなった．これについて，時間管理を行う役職の配置や，運営委員の時間に対する意識の向上が重要だと考えられる．

3. 結果と考察

本合宿の企画・活動への満足度を定量的に評価するため，合宿最終日に参加者に対するアンケートを実施した．アンケートは事前交流・SNS，ポスタセッション，GD，招待講演，そして合宿全体に分類された各項目について，4 段階の評価（良い，やや良い，やや悪い，悪い）と自由記述欄を設けたものであり，学生用と教官・社会人用の 2 種類を作成した．

合宿参加者に対するアンケートの結果について，学生のを表 3，教官・社会人のを表 4 に示す．また，学生から自由記述欄に記入されたものの一部を以下に示す．

- ・ 成長とはトライアンドエラーで，エラーでも学ぶことができたならそれでいいという雰囲気を作れるとより良いと思う．
- ・ たくさんの刺激を受けることができた．参加して良かった．
- ・ 当初，先生からのすすめで参加して，無理だと思っていたが，色々な方々の意見を聞くことができ，参加してよかったと感じている．
- ・ 貴重な経験ができた．もっと様々な大学が参加するとよりおもしろくなると思う．
- ・ 「ベストポスター賞」を設け，そのポスターを Web ページ上で公開すると，合宿における全員のポスターの質が上がると思う．
- ・ 同期，先輩に自分から向かうことができた．先輩方から来てくれた時はありがたかった．
- ・ 初参加であったが，学生が中心であることが見える会であった．学生主体がしっかり実

表 3 アンケート項目と結果（学生用）

Table 3 Questionnaire items and results (For students)

アンケート項目		良い		悪い [人]		回答者数
事前交流：SNS について	十分に活用したか．	0	4	22	20	46
ポスタセッションについて	準備はしっかりできたか．	4	24	19	2	49
	発表はしっかりできたか．	5	17	24	3	49
	積極的な意見・質問ができたか．	7	21	17	4	49
	ポスタを見て回る時間は十分であったか．	22	10	14	2	48
VIP AWARDS について	議論・交流の促進剤として役立ったか．	8	23	14	2	47
GD について	積極的に交流できたか．	16	18	9	6	49
招待講演について	興味深いまたは参考になる内容だったか．	26	21	1	0	49
Web ページについて	Web ページの掲載情報は参考になったか	8	24	12	2	46
合宿全体について	合宿は有意義なものだったか．	19	22	6	0	47
	合宿にまた参加したいか．	5	26	8	8	47

表 4 アンケート項目と結果（教官・社会人用）

Table 4 Questionnaire items and results (For professors and working people)

アンケート項目		良い		悪い [人]		回答者数
ポスタセッションについて	学生は発表や質問の回答はできていたか．	2	5	1	0	8
	ポスタを見てまわる時間は十分であったか．	7	1	0	0	8
GD について	交流の場として十分役に立ったか．	6	3	0	0	9
招待講演について	内容は学生にとって有意義なものだったか．	8	1	0	0	9
合宿全体について	合宿は有意義なものだったか．	6	3	0	0	9
	合宿にまた参加したい（させたい）と思うか．	3	3	0	0	6

行されている証拠だと思う．

アンケートでは，参加学生の 87% が本合宿は有意義であったと回答しており，さらに参加学生の 66% が来年度の合宿にも参加したいと回答した．また教官からも，来年度の合宿へ学生を参加させることについて概ね肯定的な回答を得ることができた．このことから，合宿全体として参加者から高い評価を得ることができたと考えられる．

以下，本合宿における企画・運営活動の考察をアンケート結果を踏まえた上で述べる．

3.1 実施された企画について

事前交流

事前交流企画として実施した，SNS・ML を用いた自己紹介及び質問会のための質問項目集作成では，活発な交流は行なわれず，事前交流として効果的に機能しなかったという課題が残った．この原因としては，議論の進捗が SNS 閲覧頻度とメールチェックの頻度に依存

してしまうことが原因として考えられる。また参加者の中には、自主的に参加する場合と参加者の所属する研究室の指導方針によって半強制的に参加させられる場合があり、参加に対するモチベーションが低い参加者が存在した。そのため、参加者の参加に対するモチベーションを向上させることができる企画が必要だと考えられる。例えば、情報科学若手の会で実施されているような、参加者が普段趣味で開発しているソフトウェアのデモセッションや、CG 作品コンテストなどのエンタテインメント要素のある企画の実施が挙げられる。

アンケートでは、『面識の無い相手といきなり交流するのは困難である』、『システムを利用するのが面倒であった』などの意見が見られ、参加者は SNS をあまり利用しなかったという結果が得られた。前者に対しては、SNS 内にあらかじめ音楽やスポーツなど、おおまかなカテゴリに分けた趣味に関するコミュニティを用意し、参加者を SNS 登録と同時に趣味と対応するコミュニティに参加させることで、交流のきっかけとすることができると考える。また今回利用した OpenPNE¹¹⁾ のような形式より、Twitter¹²⁾ のような形式の方が閲覧頻度は高いとの意見があり、今後 SNS などのシステムを利用する場合、時代や流行に合わせ、利用するツールを十分に検討する必要がある。

ポスタセッション

アンケートでは、開催直前から準備を開始したため十分な準備ができなかったという意見や、発表の際に緊張してしまったことや練習不足だったことを反省する意見が多かった。また、内容を理解できる発表にしか質問ができなかったといった意見がみられ、学部 4 年生や博士前期課程 1 年生などの研究歴・発表経験の浅い参加者には、不安を拭いきれていない状況があることがわかった。これには、過去の参加者の声や本合宿の雰囲気、気張らずとも良いということをあらかじめ伝える様な工夫が必要である。

VIP AWARDS に関してのアンケートに、存在が希薄ではないかとの意見があった。VIP AWARDS は、Web ページでの案内のほか、開会式での紹介や、ポスタセッション開始時の口頭アナウンス、会場に備え付けられているホワイトボードを用いて提示されたが、賞の存在を参加者に認知させるには宣伝が不十分であったようである。また、議論・交流の促進剤になったという意見も 6 割程度あり、この企画の存在をより明確にして参加者の発表に対する意識向上を図ることにより、さらなる議論や交流の促進が可能になると考えられる。例えば、会場の参加者の目に留まる場所に企画を説明するポスタを掲示するなどし、この企画を参加者に明確に意識させることが挙げられる。

グループディスカッション

本合宿 1 日目と 3 日目の 2 回に渡り、GD を実施した。1 回目は参加者同士が初対面で

あり、なかなか議論が進まず、ポスタの完成までこぎ着けないグループもあった。しかし、2 回目は議論が活発になり、全グループが時間内にポスタを完成させ、さらにポスタ発表の内容も個性的に溢れ、独自性の高いものとなった。2 回目の議論・発表の質が 1 回目よりも向上したことから、1 回目の経験が活かされ、また、企画の目的を達成できたといえる。また、議論の様子から本合宿での活動、議論の場を通し、参加者同士の仲が深まったように感じられ、学生間の活発な交流が実現できたと考えられる。

アンケートでは、7 割程度が積極的に交流できたと回答し、『参加者同士が打ち解けるきっかけとなった』という意見や、『2 回目は特に手ごたえを感じた』という意見など、好感を示すものがみられた。しかし、『会話にうまく参加できなかった』、『テーマが難しかった』、『2 度の実施は冗長に感じた』など、GD の狙いを問題点として指摘する意見もあった。これに対して、効果的な事前交流によって参加者間のコミュニケーションを図るなどした上で GD を行うことで、質の高い議論や発表ができると考えられる。また、初日にレクリエーションなどを盛り込むことでより交流を円滑にし、議論の活性化を図るという方法も考えられる。教官・社会人への質問会

質問会では、各グループともに研究や就職活動に関する話題が中心であったが、いわゆる『ここだけの話』についての質問もあり、参加者は本合宿に参加しなければ得られない意見を得ることができたと考えられる。しかし、事前準備として質問会へ向けての議論を促していたが、うまく議論できていないグループもあり、質問項目を作成していたグループと作成していないグループが存在し、質疑応答の質に差が出てしまった。

このことから、事前交流におけるモチベーションの向上を図ることが重要であったと考えられる。また発言に慣れていない学生が存在し、特定の参加者が質問することが見受けられたため、誰でも気軽に質問できる雰囲気を作るための司会進行にも工夫が必要といえる。

招待講演

参加者の反応は良好であり、研究活動や就職活動に対する意識の向上を図ることができたという手応えを感じられた。アンケートでは、ほぼ全員が興味深い・参考になったという評価を示した。自由記述欄では、就職に関連した話題や、向井氏の国際会議の経験談などを基にした研究姿勢についての話題が参考になったという意見が多くみられた。今後も、就職活動に関する講演、特に参加者が注目するような企業に所属する社会人の講演を企画することで、参加者の研究・就職活動に対するモチベーションを向上させることができると考える。

3.2 運営活動について

運営委員間の議論・連絡方法

運営間の議論・連絡としては、電子掲示板では合計 638 件の書き込みが行われ、ML では 955 件のメールが送受された。昨年度の ML 件数（1735 件）と比べると約半数に抑えることができ、議論（電子掲示板）と決議事項（ML）を区別できたことから、電子掲示板は情報整理の負荷軽減に効果的であったと考えられる。しかし、返信の遅さによる議論の遅延が問題点として挙げられた。これは、電子掲示板は SNS 同様、閲覧のためにサイトを訪れる必要があり、議論の進捗が各人の掲示板閲覧頻度に依存してしまうためである。またメールのように新着通知機能を持たないため、メールよりも返信が遅い印象を受けた。今後、電子掲示板を利用する場合は、対応を迅速にするため、RSS（RDF Site Summary）リーダなど、議論・連絡事項の新着情報を通知できるシステムを利用することが必要だと考える。

対して、ボイスチャットでのミーティングでは全員の時間調整に手間がかかるものの、迅速かつ効率的に情報伝達・共有、決議が可能であった。このことから、遠隔地での議論・連絡方法としては、ボイスチャットを含む音声対話形式の連絡手段が効果的であると考えられる。広報

合宿 Web ページに掲載された情報について、アンケートでは参加者の 7 割程度から肯定的な評価を得られた。しかし自由記述では、情報がなかなか更新されないという意見があった。これは、Web ページに掲載された情報が必要最低限のものであり、コンテンツとしての数が少なく見えたため、Web ページ公開後から参加登録や予稿提出情報の更新までに間が空いたことが影響していると考えられる。これに対しては、昨年度企画されたような指導教員に対するインタビュー記事などを定期的に掲載し、参加者に対する事前情報を提示するなど動的なコンテンツの導入を検討することで、参加者の Web ページに対する満足度が向上すると考えられる。

Image-ML や GCAD-ML への告知メールの送信、参加した学会での CFP 配布については、アンケートに項目を設けなかった。今後は、より効果的な広報活動を行うために、参加者に向けて行なった活動に対してアンケート項目を設ける必要があると考える。

4. おわりに

本稿では、第 10 回ビジュアル情報処理研究合宿における開催結果とその考察について述べた。本年度は、参加者の研究活動や就職活動、社会人生活について、どう思考し、行動するべきかの気付きを得る機会となる合宿づくりを行った。客観評価としてアンケートの自由記述では、GD や招待講演にて、今後の学生生活や社会人生活、就職活動などに対して、貴重な意見や経験が得られたとの回答がみられた。そして 9 割近くの学生参加者から本合宿

が有意義なものであったという評価が得られた。以上から、本合宿で実施された GD や質問会、招待講演を通じて、参加者の研究活動や就職活動に対する意識向上を図ることができたと思われる。運営委員は長い活動期間で、大人数が参加する研究合宿を企画・運営するという貴重な経験を得ることができた。企画段階においては、運営委員間の意見の相違により実施を見送った企画もあり苦労した点は少なくなかったが、これらの反省点は来年度以降の運営に役立つことと思われる。最後に、来年度の合宿の企画・運営活動では、過去の実績や本稿に示した反省を活かし、合宿がより有意義なものとして開催されることを期待する。

謝辞 本合宿を開催するにあたり、後援して頂いた画像電子学会、情報処理学会グラフィクスと CAD 研究会に深謝の意を表する。合宿運営に関する多くの助言を頂いたことと共に、本原稿の執筆にあたり指導して頂いた東京電機大学・田代裕子氏、岩手県立大学・松田浩一講師とアイシン・エイ・ダブリュ株式会社・澤野弘明氏に心より感謝する。講演を頂いたアイシン・エイ・ダブリュ株式会社・澤野弘明氏、ソニー株式会社・小田瑞穂氏、スクウェア・エニックス株式会社・向井智彦氏に深謝の意を表する。また、参加頂いた教官・社会人の方々や学生の皆様、埼玉県県民総合活動センターの施設関係者の皆様の協力によって、本合宿を充実したものにできたことを心より感謝する。

参 考 文 献

- 1) “埼玉県県民活動総合センター（けんかつ）”: <http://www.kenkatsu.or.jp/>
- 2) “情報処理学会 プログラミングシンポジウム 情報科学若手の会”: <http://wakate.prosym.jp/2010/>
- 3) 杉本憲治郎, 津郷晶也: “第 8 回ビジュアル情報処理研究合宿の開催報告”, 画電学誌, Vol. 38, No. 2, pp. 205–211 (2009).
- 4) 萩尾和也, 中津川直輝: “ビジュアル情報処理研究合宿 2009 の開催報告”, 画電学誌, Vol. 39, No. 1, pp. 80–85 (2010).
- 5) “Google グループ”: <http://groups.google.co.jp/>
- 6) “@wiki”: <http://atwiki.jp/>
- 7) “Skype”: <http://www.skype.com/>
- 8) “VIP2010 – 第 10 回ビジュアル情報処理研究合宿”: <http://vip2010.dip.jp/>
- 9) “Image-ML”: <http://www.eml.hiroshima-u.ac.jp/member/staff/tamaki/memo/index.php?image%20ML>
- 10) “GCAD-ML”: <http://ipsj-gcad.sakura.ne.jp/ML/index.html>
- 11) “OpenPNE”: <http://openpne.jp/>
- 12) “Twitter”: <http://twitter.com/>