

大阪大学大学院 生命機能研究科

第4回 GCOE 学生主催若手合宿研究交流会

報告書

第4回 GCOE 学生主催若手合宿委員会

大阪大学グローバル COE プログラム
高次生命機能システムのダイナミクス

1. 本合宿について

< 合宿の目的 >

本合宿は、生命機能研究科 グローバル COE プログラム「高次生命機能システムのダイナミクス」の一環として、将来のイノベーションの礎となる「異分野融合」を担う若手研究者の育成を念頭に入れた、生命機能研究科の若手・学生同士の研究交流を狙いとして行われた。

4回目を迎えた今回は、3本の「対話による融合」をテーマとして構成された。これまでの合宿において、本研究科内部での「異分野との対話」が積極的に行われ、人的交流がなされてきた。さらに、前回は海外より研究者を招き議論をすることで「海外研究者との対話」を通じて、考え方の違いや言語の壁を実感する機会を得た。本合宿委員会では、これらの重要性を改めて認識し、踏襲するだけでなく、全く別の視点である、「一般市民との対話」をさらに打ち立てた。これは合宿前に独自開催したサイエンスカフェにて一般市民の科学的興味を抽出し、グループディスカッションの題材とすることで、求められる研究を知り、また外部の未知なる着想点を計り知れるだけでなく、最先端の知識から如何に市民の問いに答えられるかを問うなど昨今求められるサイエンスコミュニケーションへの意識付けをも目的とした取り組みである。加えて各々の研究を、市民にも分かるレベルまで噛み砕いて説明するよう各参加者に呼びかける事で、根本的な考え方の違いを分かり易くするとともに、英語での理解を促す事で生命科学領域が持つグローバルな環境の実感を目指した。

< 合宿の概要 >

第4回 GCOE 学生主催若手合宿研究交流会は、2010年7月21日（水）から7月23日（金）までの三日間、六甲スカイヴィラ（兵庫県神戸市灘区）にて開催され、参加者は過去最大の96名にのぼった。そのうち海外からの招聘参加者は20名であった。このため、本合宿では日本語のみを使用するグループを廃し、全ての参加者に等しく英語と向き合える機会を付与した。

合宿では、会話は基本的に全て英語とし、各々の研究を分かり易く説明し議論する研究討論会、市民からの問いを元に科学的に議論するグループディスカ

セッションといったイベントを設け、活発な議論による人的・研究の両交流を行った。また、融合研究の刺激となるような分野と、本合宿の柱の一つでもあるサイエンスコミュニケーションに関してそれぞれゲストを招き、講演会を開催した。これら各種イベントにおいて、英語でも理解が進むよう工夫を加えるとともに、イベント間で関連性を持たせるだけでなく、長所短所を補完し合えるような一体感のある合宿とした。

2. 研究討論会

< 担当者 >

(当日の担当者)

藤田恵介 (柳田研 D3/D5 : 文責)

Koh Dawn (柳田研 D2/D5) 片山達彦 (柳田研 D2/D5)

< 目的 >

研究討論会の目的は、参加者が所属する研究室の紹介、そして参加者の研究内容を英語で話し合い、相互理解を深めることである。異なる分野で研究を行なう人たちの間での交流を円滑にするため、研究についての詳細な議論を行なう場合はポスターセッションに譲り、研究討論会では、背景、着眼点、目的、アプローチ方法を、重点的に議論を行なってもらった。

< 内容 >

研究討論会は各グループ6名から7名で構成され、構成するメンバーはそれぞれが異なる研究分野であるように、また、事前に参加者から興味のある分野、また英語能力についてのアンケートをとり、それらも考慮した上で、グループ分けを行なった。発表に使用



する媒体は、紙媒体を必須とし、適宜電子データを用いた発表を行なってもらった。電子データを用いる発表者のため、各グループには、PCを1台ずつ用意した。資料・発表には全て英語を用いた。

発表の順番、また発表時間は、それぞれのグループ内で決めてもらった。ただし、発表時間の目安として15分ごとにベルをならした。

<結果>

各参加者は、特にルールに縛られる事なく、自由な雰囲気の中で議論を行っていた。そのため、議論の様子はグループごとに異なっており、円滑に進行するグループもあれば、そうでないグループもあった。討論が終わる時間もグループによってかなり違いがあった。英語を用いた議論は、特に日本人の若い学生にとって、困難である様子が見受けられた。議論の活発さはグループ構成メンバーの英語によるコミュニケーション能力に大きく依存していた様に思われた。

<反省点>

発表にはすべて英語を用いることがルールであったため、英語によるコミュニケーション能力が議論を大きく左右することになり、そのことが研究討論の一番の障害となった。今回は、それぞれのグループに日本語と英語の両方のコミュニケーションが可能な参加者を一人以上含まれる様にグループを構成したが、それでも英語によるコミュニケーション能力が十分でない参加者が発表を行なうと、グループ内での議論は大きく止められることになった。中には、英語での発表を拒否し、日本語で発表を行なう参加者もいた。やはり、英語による発表を全ての参加者に課すのは問題が多くある。このことは日本人参加者、外国人参加者の両方から指摘された。

<改善策>

参加者のすべてに対して英語での発表を義務とするのであれば、(特に D1、D2 に対して) 参加資格としてある程度の英語能力を有しているという条件を設けるべきである。

3. ポスターセッション

<担当者>

(当日の担当者)

藤田恵介 (柳田研 D3/D5 : 文責)

Koh Dawn (柳田研 D2/D5) 片山達彦 (柳田研 D2/D5)

<目的>

ポスターセッションの目的は、学会同様の専門的な議論を行い、参加者間の深い研究理解を促すことである。研究討論会での専門性を省いた一般的な議論とは異なり、ここでは専門的な議論を参加者に行なってもらった。

<内容>

各参加者にはポスターを用意してもらい、それらは広間に設けたパネルに配置した。ポスターセッションでは立食形式の夕食を用意し、堅苦しくない雰囲気の中で議論を行なってもらった。セッション中、ポスター番号が奇数の方は 19:30—20:00、偶数の方は 20:00—20:30 の間、ポスターの前での発表をお願いした。資料・発表には全て英語を用いた。



<結果>

各参加者は、立食形式の夕食を楽しみながら、各々自由に議論を行なっていた。このセッションの開始は 19:00 であり、19:30 からポスターでの発表をお願いしたが、実際にポスターの前で発表している人はほとんどいなかった。20:00 頃から徐々にポスターでの議論を行なう人は増えていたが、全体的な印象として、研究についての議論より夕食を楽しんでいる人が多かった。

<反省点>

アンケートでも多かった意見だが、議論する時間が十分出なかったことが一番の問題点であった。その一番の理由は、夕食とポスターセッションを一つにまとめたことにあるように思われる。特に、初めのポスター発表の時間には、まだ夕食を食べている人が多く、ポスターセッションというより夕食を楽しむ時間となった。また、合宿全体を通して、その密なスケジュールから、ポスターを利用した議論は少ない印象を受けた。

<改善策>

参加者の全てに対してポスターの持参を義務とするのであれば、ポスター発表に専念できる時間を設けるべきである。次回の合宿では、少なくとも夕食とポスターセッションは別にした方がよいと思われる。

4. グループディスカッション

<担当者>

(当日の担当者)

荒川 真 (D5/D5) 友池 史明 (D3/D5 : 文責)

谷本 浩亀 (D2/D5) 前田 有里枝 (D2/D5)

<目的>

異なる分野・文化の人々と議論を行い、新しい観点を得ること、そして新しい融合研究の種をまくことを目的として、グループディスカッションのセッションを行った。このセッションではどの分野からの参加者も参加できるように、一般市民が抱く科学への期待に基づいたテーマを設定した。また、副次的なものであるが、一般市民のニーズにふれることで、社会の中での科学研究の位置づけを考える機会の提供も行った。

<実施内容・結果>

参加者を 16 チームに分け、さらにそのチームを 2 つのグループにわけた。各グループ毎に重複がないように予め用意した 16 個のテーマから 1 つ選んでもらった。また、各グループにはコンピュータが貸し出し、インターネットに接続できるようにした。

ディスカッションは活発に行われてい



グループディスカッションの様子



発表会の様子

るグループもあったが、中には外国からの参加者と英語でうまく意思疎通ができず、四苦八苦しているチームも見られた。また、チームの中には日本語のみでのディスカッションを行っているところも見られた。

二日間のディスカッションで導き出された結果は合宿最終日に発表された。

どのチームも独創性にとんだアイデアを提案した。また、その発表スライドについてもどれも工夫が凝らされており、発表会は大いに盛り上がった。ただし、発表に使用する言語を英語に限定したためか質問はあまり出なかった。

発表された内容に基づいて投票を行い、最優秀プレゼンチームを決定した。投票方法は発表者に投票する形をとることで優秀チームの選択を行いやすいようにした。投票結果の発表も、票を皆の前で発表者が数える形にすることで参加者全員が積極的に関われるようにした。



投票結果開示の様子

<反省点>

ディスカッションの助けとしてインターネット環境を整備したが、利用しないチームもあった。しかし、利用していたチームはディスカッションだけでなく、発表準備にも効果的に利用していた。

ディスカッションが盛り上がらないチームの最大の原因は英語での意思疎通がうまくいかないことにあった。これを回避するためには、各参加者の英語力を見極め、その英語力に配慮したチーム編成を行う必要がある。テーマ設定を「市民からの意見を用いることで、特定分野によらない内容で、かつ、全く新しい観点から科学的なディスカッションをする」という目的のもとに行ったものの、集められたテーマは脳科学よりのものが多かった。また、抽象的すぎて扱いにくい、という指摘も受けた。市民からの意見を利用した上でこれらの問題を回避するためには、もっと多くの市民から意見を集めて分野によらないものを選択するとともに、選択した意見のある程度加工してディスカッションしやすい形にすればよいと期待される。

また、投票方法とその結果発表についても、投票の透明性が高すぎる、という指摘を受けた。得票が少なかったチームの発表者にとってはあまり愉快に思えないケースも生じると考えられるので、今回の工夫を継続するならば、その点への配慮を加えるべきであろう。

5. 特別講演

< 担当者 >

(当日の担当者)

荒川 真 (木下研 D5/D5) 中島 啓行 (仲野研 D3/D5 : 文責)

番所 洋輔 (四方研 D2/D5) 山岡 弘実 (河村研 D2/D5)

< 目的 >

特別講演では、各分野の最前線で研究をされている研究者の講演を通じて、若手研究者に新たな研究分野、知見に触れる機会を提供し、将来の「融合研究」に向けて、その知識の幅を広げてもらうことを目的とした。今回の合宿では、日本の科学コミュニケーション研究をリードされている京都大学の加藤和人先生と、Brain-Machine interface (BMI)研究の第一人者であるATRの神谷之康先生に講演を依頼した。

< 実施内容 >

特別講演 1

講演者：加藤 和人 先生

(京都大学人文科学研究所 文化研究創生部門、准教授)

演題：「ライフサイエンスを対象とした科学コミュニケーションと生命倫理の研究 —科学と社会の橋渡しを目指して—」

“Science communication and bioethics research that focuses on life sciences. - To bridge science and society. - ”



特別講演 2

講演者：神谷 之康 先生

(ATR 脳情報研究所 神経情報学研究室、室長)

演題：「脳の暗号を解読する」

“Decoding brain signals”



<実施結果と反省点>

前回の合宿に引き続き、今回も多数の海外若手研究者が参加されたため、各 2 時間の特別講演はいずれも英語で実施した。言語が英語であったことへの不満はほとんどなく、講演の内容については、「説明が専門外分野でも理解でき、楽しめた」、「異分野の面白い話が聞けた」などの感想が得られた。

ただ、昨年の「2 時間の特別講演は長すぎる」という反省から、今回は「90 分の講演+30 分の質疑」という構成で対応したが、それでも多くの参加者から講演が長すぎるとの意見が出る結果となった。特に英語を母国語としない参加者にとって、90 分の講演を最後まで集中して聞くことは難しかったように思えた。そのため、一人当たりの講演時間を 1 時間程度に短くする、もしくは、講演形式からワークショップ形式や学生参加型のディスカッション形式に変更する、などの改善案が委員の間から提案された。

6. 特別交流会

<担当者・文責>

番所 洋輔（四方研 D2/D5）

松田 一成（近藤寿研 D2/D5）

<目的>

異分野融合や異文化交流を行うには研究上、ディスカッション上の付き合いだけではなく、プライベートでの交流を幅広く行うことも重要である。特別交流会では、普段の研究活動だけではつくりにくい、異分野研究者との「横のつながり」を、課外交流（エクスカージョン）を通して築いてもらうことを目的とする。

<実施内容>

ホテル付近の「六甲山フィールドアスレチック」および「六甲山カンツリーハウス」のうち参加者が希望する一箇所の見学を行った。

<実施結果>

六甲山アスレチックフィールドでは、ディスカッションで疲れた体を、アスレチックを通して動かしてもらった。アスレチックは思いのほか本格的な内容になっており、体力に自信のある参加者も十分に楽しめていたようだった。その結果、アンケートによる集計結果でも高い満足度を得ることができた。一方で楽しかった反面、1時間強では時間が足りないと言う参加者も数多くいた。



六甲山カンツリーハウス



六甲山フィールド
アスレチックでの様子

六甲山カンツリーハウスでは、一面に広がる芝生と豊かな植物によって、セミナーやディスカッションで疲れた参加者をリフレッシュしてくれた。エクスカージョン後のディスカッションにも、より集中して取り組めたという声も聞いた。エクスカージョンがきっかけで、海外からのゲストと話すようになった日本人も多かったようだ。

7. 総括

<今後へ向けて>

まず、研究交流という大目的に関しては、参加者の大多数が様々な研究分野に触れる事が出来たと結論づけられていることから達成されたと考えられる。一方で、自分の研究や考え方を十分に説明出来たとした参加者は過半数を割っており、異分野への説明ならびに英語での説明の難しさが如実に現れていると考えられる。しかしながら、過半数の参加者は言語に関する不便を抱えながらも現在の合宿スタイルを支持しており、意欲の高さが伺える結果となった。また、本合宿で新たに導入したテーマ、「一般市民との対話」に基づく合宿設計ならびにグループディスカッションに関して、三分の二程度の参加者が有意義であったと感じており、今後もこのような試みを実施する事を望んでいた事から、サイエンスコミュニケーションの重要性を十分伝える事が出来、賛同していただけた結果だと思われる。ただし、明確に意図が伝わらなかった部分も見受けられたため、要点に関しては特に強調して、英語だけでなく日本語でも繰り返し説明することを意識すべきだろう。

開催前より、「一般市民との対話」の準備かつ実践としてサイエンスカフェを独自に行い PR したこと、また参加応募フォームを見直すなど細かい点での改善を尽くした事などが功を奏したのか、過去最高の参加人数を計上出来た。しかし、主要プログラムの多くが過半数以下の満足度となった点は、9割の合宿委員が初の合宿運営であったことに由来する準備、対応の甘さと説明不足といった運営側の力不足だと感じた。これを回避するためには、しっかりした引き継ぎを毎年行うよう慣例化すべきだろう、また、新しい挑戦を取り入れることに尽力した結果、プログラムの枠組みに大きな変更を入れられなかったことへの叱咤も見受けられた事から、従来の形式に捕われない自由な発想での合宿企画を行うことが重要であると感じた。



<第4回 GCOE 学生主催若手合宿研究交流会 実行委員紹介>

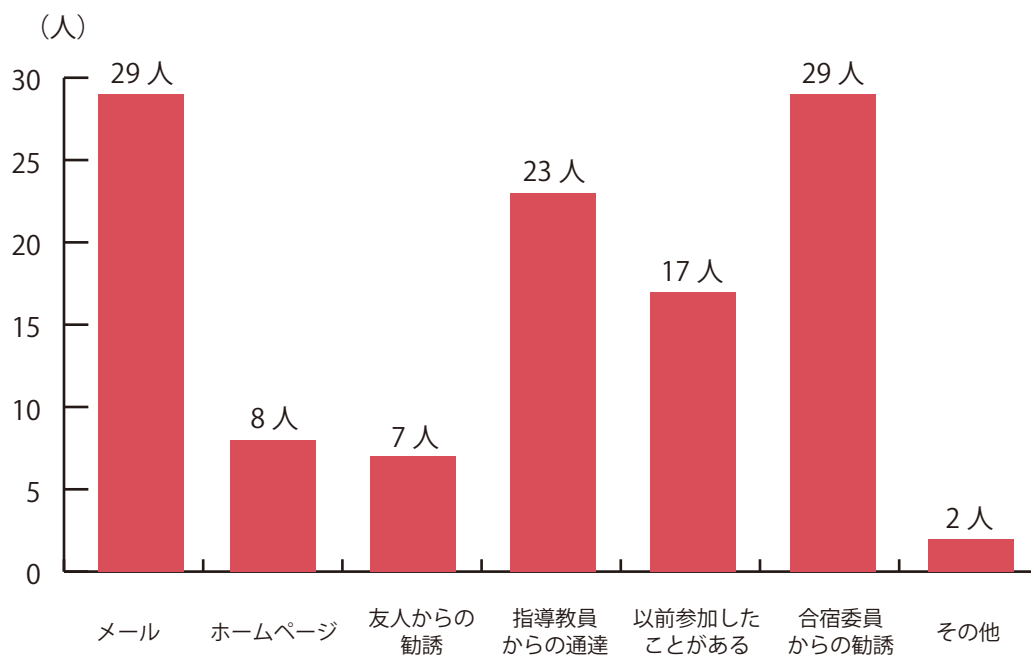
萩本 和也	脳システム構築学研究室 (村上)	D3/5
中島 啓行	病因解析学研究室 (仲野)	D3/5
友池 史明	生体分子機能学講座 (倉光)	D3/5
藤田 恵介	ソフトバイオシステム研究室 (柳田)	D3/5
荒川 真	非平衡物理学研究室 (木下)	D5/5
章 瑠依	心生物学研究室 (八木)	D4/5
平田 克樹	共生ネットワークデザイン学講座 (四方)	D1/3
番所 洋輔	共生ネットワークデザイン学講座 (四方)	D2/5
松田 一成	形態形成研究室 (近藤寿)	D2/5
金田 浩平	発生遺伝学研究室 (濱田)	D2/5
谷本 浩亀	神経可塑性生理学研究室 (小倉)	D2/5
山岡 弘実	細胞内情報伝達研究室 (河村)	D2/5
片山 達彦	視覚神経科学研究室 (大澤)	D2/5
Koh Dawn	細胞機能学研究室 (田中)	D2/5
Ricardo Alchini	細胞分子神経生物学研究室 (山本)	D2/5
前田 有里枝	細胞分子神経生物学研究室 (山本)	D2/5
原 典孝	プロトニックナノマシン研究室 (難波)	D3/5
山口 毅	細胞内分子移動学研究室 (米田)	D2/5
北尾 雅博	超分子構造解析学研究系 (中川)	D2/5
阿部 桂子	認知脳科学研究室 (藤田)	D3/5
高見 道人	ソフトバイオシステム研究室 (柳田)	D3/5

<謝辞>

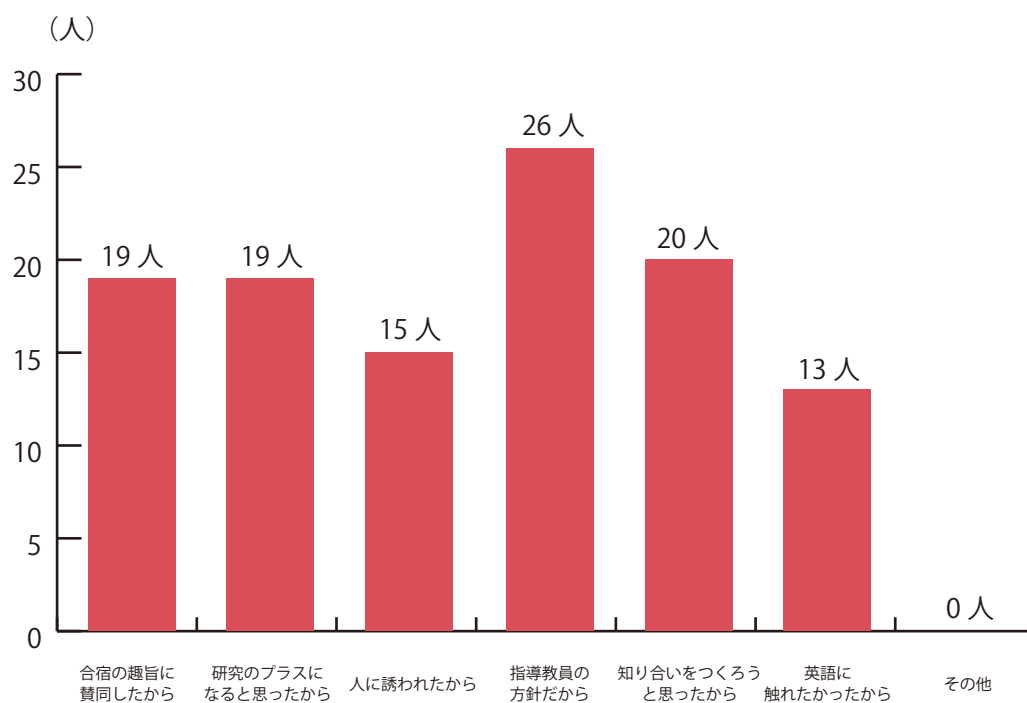
本合宿は前述の通り、大阪大学生命機能研究科グローバル COE プログラム「高次生命機能システムのダイナミクス」の支援のもと開催されました。このような機会を与えていただきました難波、柳田の両先生、様々な助言と多大なるサポートをしてくださった COE 企画室の中島さん、そして、この合宿の開催を最後まで支えてくれた実行委員の人たち、協力して頂いた方々、そして参加者各位に、深く感謝致します。

8. アンケート結果

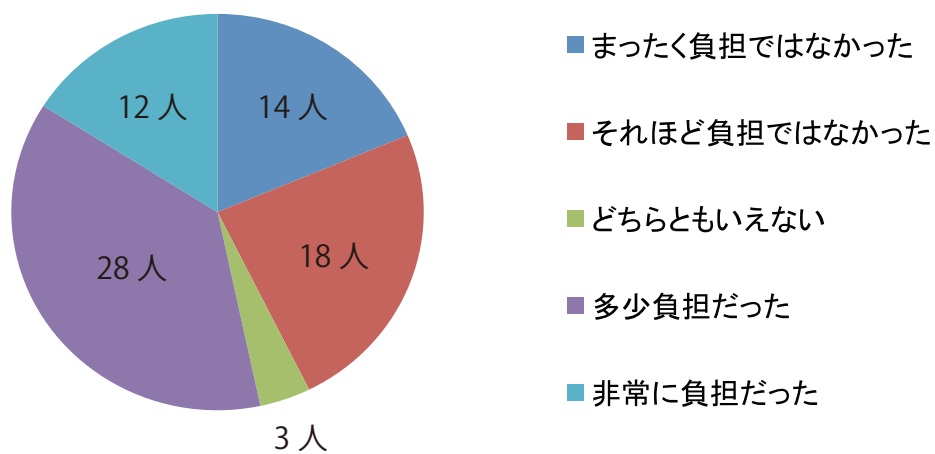
Q1.この合宿をどこで知りましたか？（該当するもの全てにチェックして下さい）



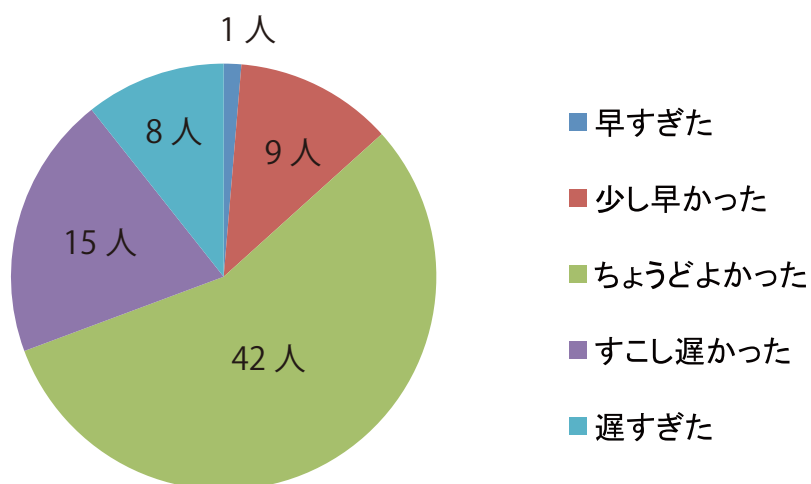
Q2.この合宿に参加した理由は何ですか？（該当するもの全てにチェックして下さい）



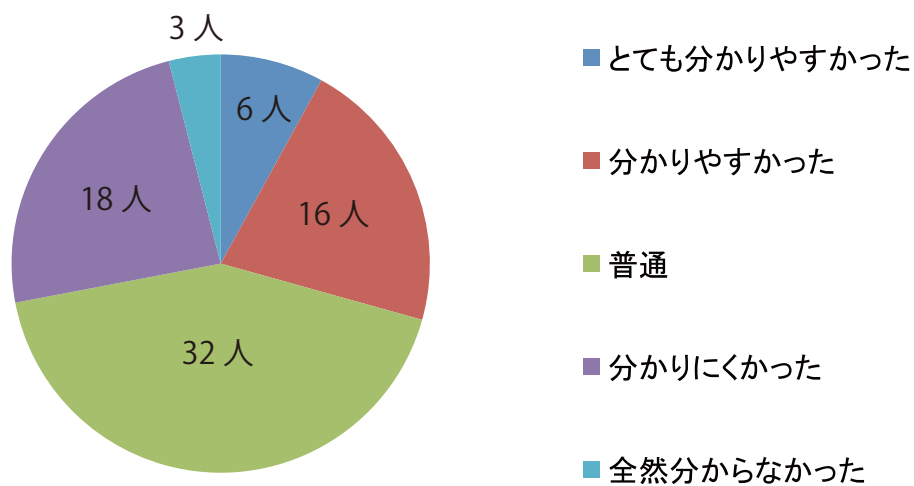
Q 3.ポスターなどの発表資料の準備は負担ではありませんでしたか？



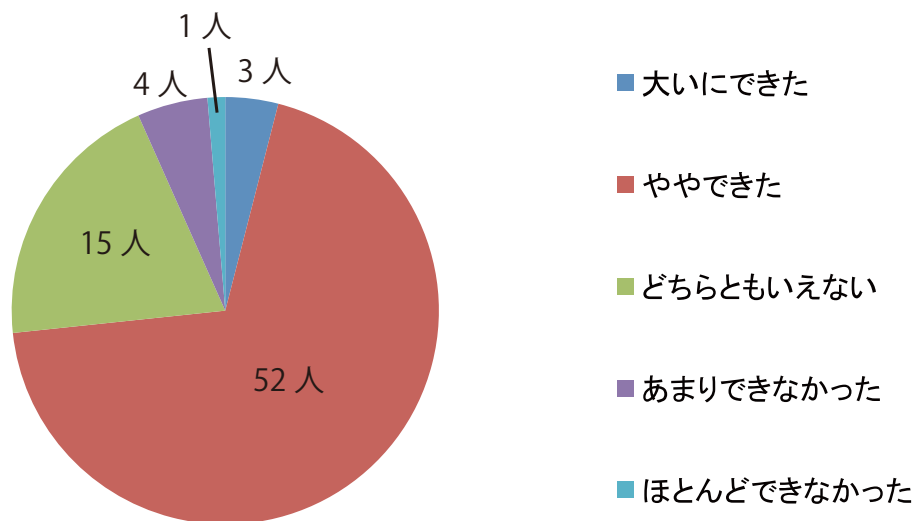
Q 4.広報時期に関してはどうでしたか？



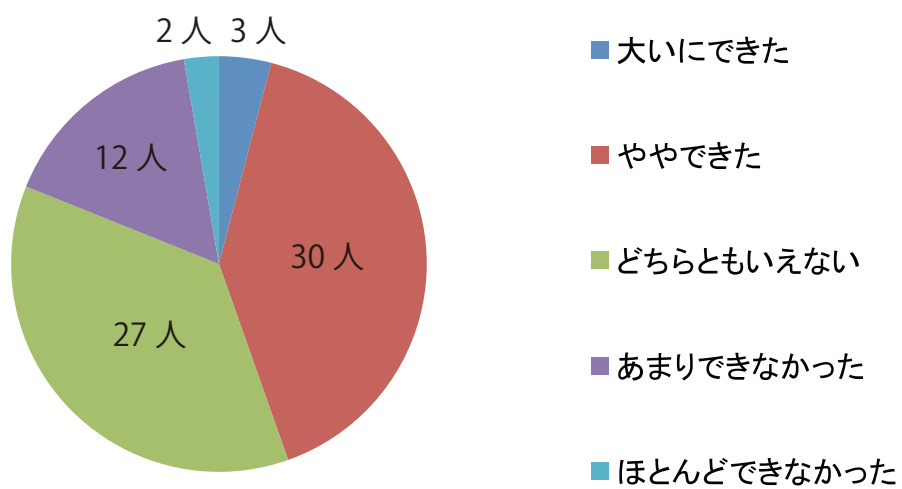
Q 5.応募から合宿までの、委員からの連絡は分かりやすかったですか？



Q 6.様々な研究分野の知識や考え方を知ることができましたか？

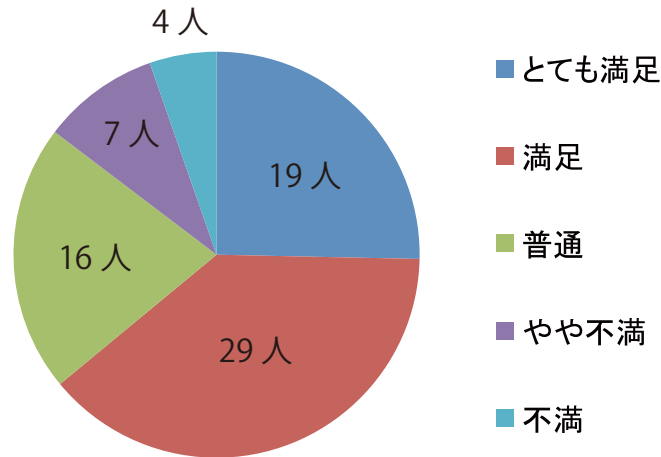


Q 7.自分の研究や考え方を他の研究分野の人に知ってもらうことができましたか？



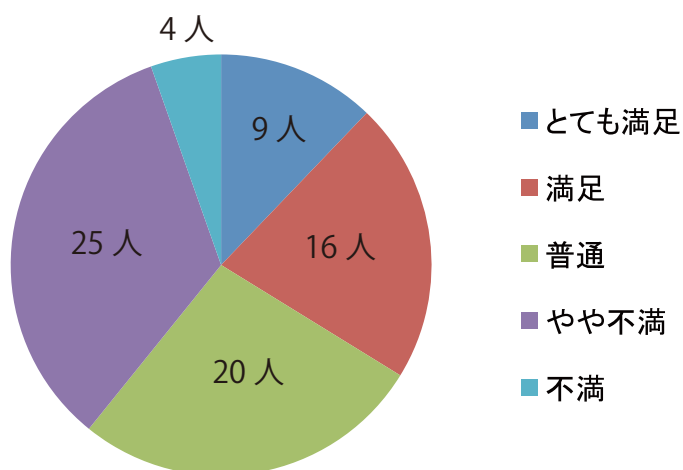
Q 8.各企画の満足度を教えてください。

(1)研究討論会



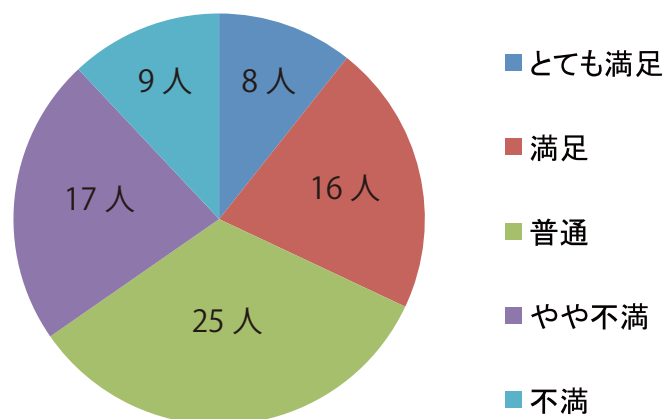
理由：時間が短すぎた/準備の出来・不出来に差があり、理解が困難/専門の人もそうでない人も助け合いながらコミュニケーション出来てよかった/研究内容を異分野の方へ説明できる点/時間もちょうど良く、比較的話しやすかった/自分の興味のない分野だと難しいし聞きづらい/少人数制でやりやすかった。/全て英語だとうまく伝えきれない。理解できない。/異なる分野を広く知ることができ、有意義なものとなりました。/班を変えて三回ぐらい欲しい/基本的すぎて講義では聞けないような点まで質問できるため/合宿のメインは研究討論会であるべき。/他の研究を理解したり説明をするのにやりやすい方法だった/英語表現がしんどかった分マイナス/内容が **general** なので英語でも分かりやすかった/the format is good for this type of exercise/enough time for several people/I think every member has to give a question at least. /Fun to know other people's research/Good to learn other research, but need to remind people to simplify/English problems. Lack of communication

(2)グループディスカッション



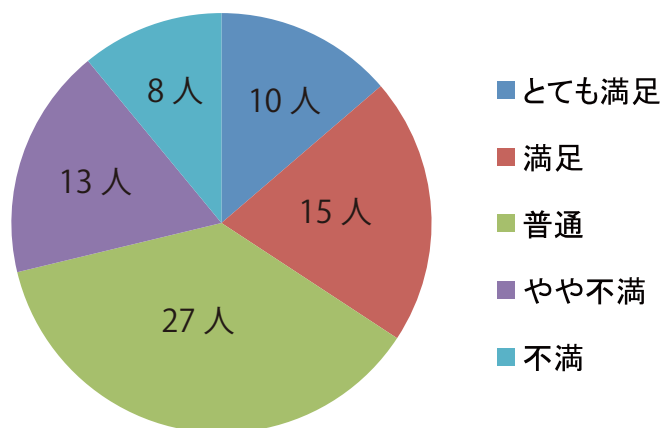
理由：テーマ・ゴールが抽象的すぎる/テーマが一般的なものなので少しやりづらかった/GCOE 合宿の趣旨に合っていない。/voting system に匿名性がなかったかも/GD に時間を当てすぎだと思います。/新しい試み・工夫が多くみられた/活発な議論でしたので。/異なる分野を広く知ることができ、有意義なものとなりました。/時間が足りない/チームワークに欠けていた/チームワークの良いチームだったので/テーマももっと考えるべき。無理やり研究に結びつける必要もないのでは？/長い時間許すことでしんぼくを深めることができた。/Difficult to separate some themes/subjects were ridicule/It's OK. Nothing to explain/Maybe are should have cared more. Although our idea was good, we may have lost due to poor presentation./some people don't speak/English problems. Lack of communication

(3)ポスターセッション



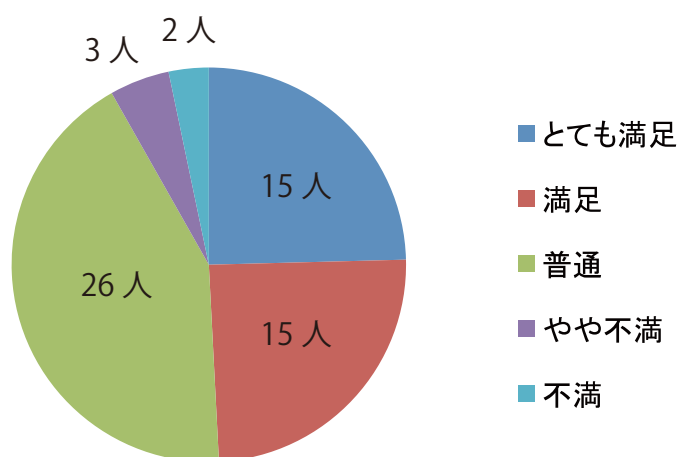
理由：食事でほとんどやれなかった/少し時間が短すぎだと思います/対面で深く自分の研究を紹介できるのはうれしい/大勢の人の研究テーマを知ることができた/ポスターセッション中に全く全体向けのアナウンスがなく、殆どポスターセッションとして機能していなかった。/研究討論をしていない人の解らない。A0は小さい/興味のある研究について詳しく聞けた/有意義/実験をほとんどしていないM1が作る意味が分かりません /食事して終わりだった。あれだけ頑張っ
て作ったものは一体・・・/食事とは分けて1時間くらい設けるのが良い/キッチンとした発表拘束がないのは良くない/Not everyone are interested in this session/I haven't had many opportunities to discuss about my research./ not enough time/very intersting posters/Good to learn other research

(4)特別講演



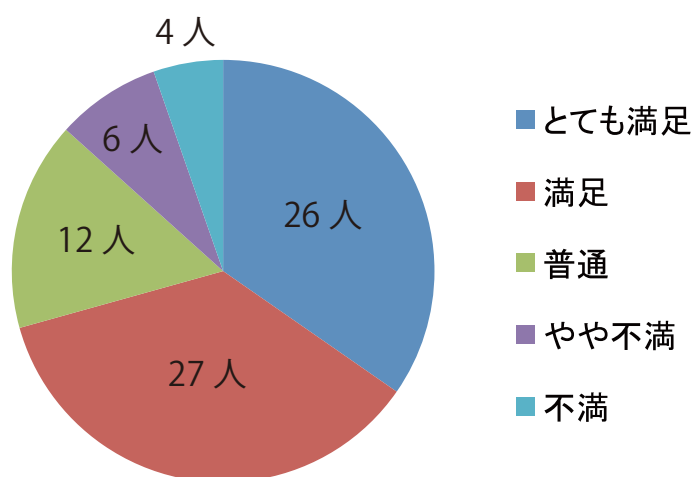
理由：1 番目の人は話しが漠然としていて面白くなかった。/興味深い話で勉強になった。/1人あたりの講演時間が少し長すぎると思います。/著明な先生の話が聴けた/良いと思います。/説明が専門外分野でも理解でき、楽しめた/面白かった。日本語が良い。/異分野の面白い話が聞けた/『融合』研究で成功した人の話が良い。/神谷先生おもしろかった/午後からの方が半端な時間でやりづらかった/分野があまりに限定されすぎている。講演時間が長い/京大の先生は面白かったが疲れのピークで集中できず/興味なかった/全く異分野の2人の講師を選んだのは良かった/The presentation time was so long. It should be more shorter and more presenters can be invited/ Hard to understand/bioethics talk was pretty bad/too long, very intersting but long/not related to my research, too long!/ a bit long, but good

(5)特別交流会（エクスカージョン）



理由：アスレチックは大人でも楽しめた/疲れたが良かった/もう少し時間を延ばして欲しい。/不参加（不参加という選択肢があったのは良い）/ゲストと積極的に交流でき、多様な考え方を知ることができ、大変満足しています。/自主的に、企画以外の場所に行ったが楽しめたため/アスレチックはあとのディスカッション等に悪影響、ただ楽しかった/文化的な施設も選べるとよいですね/あまり効果はなかった/Excursion was good. I didn't enjoy it much, though/ good location, too short!/ nice & good for relaxation/not enough time for relax after excursion/need more time and more people/it's a welcome break

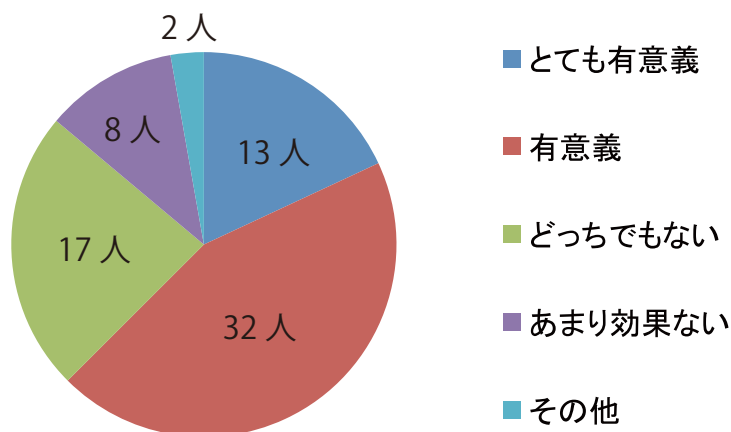
(6)懇親会



理由：スライドの準備であまり参加できなかったが楽しかった。来年からは梅酒を増やすと良いと思います。/交流がやりやすかった。 /他のラボの人と交流を深められた/日本人と外国人をもっと交流させるようなレクリエーションを用意してみても？ /ゲストと積極的に交流でき、多様な考え方を知ることができ、大変満足しています。/二日目、殆どの方が居らず、アナウンスもなかった。ディスカッションが残っていても、一度集まるとかすべき。神谷先生についても、ちょっと失礼では？/お酒の種類が少ない/Having met foreigners, I felt more motivated. Maybe more foreigners should be invited next year/Many opportunities to interact/Meet many fun people/very good experience/friendly people/the social time was good but some more organised activity would have been nice as well(karaoke, etc.)/

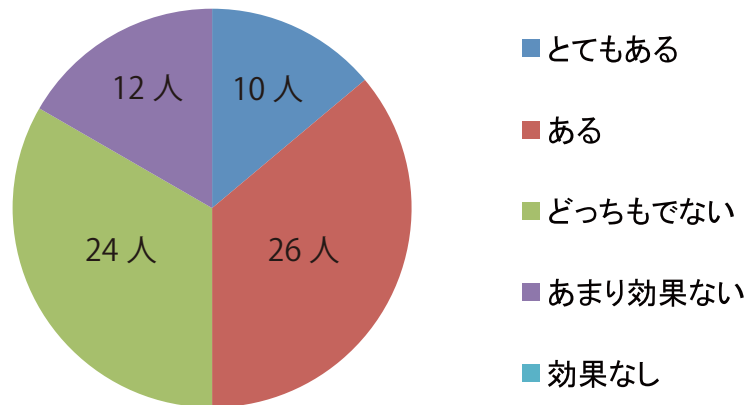
Q 9.今回、新たな試みとして「一般市民への説明」を意識した研究討論会とグループディスカッションを行いました。

(1) この試みに関してどう思いますか？



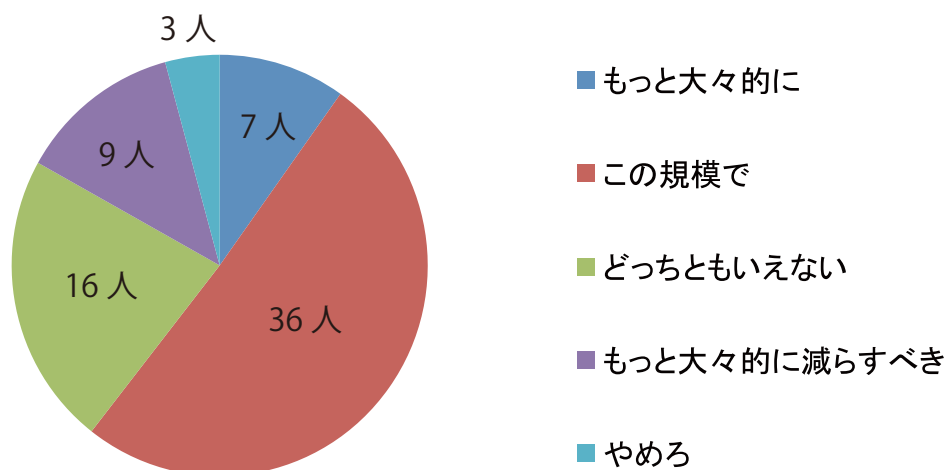
理由：一般市民が何を考えているのか分かる/税金をもらっている以上我々の義務、子供たちに科学者を目指してもらえる/質問内容は非常に難しいものばかりだったが、集中して取り組むことが出来るのは良い/テーマが面白かった/大学の役割を認識できた。/研究者には必要なことだと思うから。/深い研究が分かりやすく伝えることが大切/違う分野の人たちとの討論するのは良いことだと思う/理解の少ない一般の方は科学を誤解している面があるので彼らからテーマをもらうのはシュールだと思う/自分の研究に対して、できるだけ多くの人同意を得るのは重要/普段こういうことを意識しにくいので/人によってレベルがまちまちであった/面白いと思うけどもっと生物に縛られなくてもいいのでは?/一般市民への説明の意義をもっと強調してもよかったと思う。少なくとも伝わってきていないです。/グループディスカッションにおける目的が不明瞭、テーマをもう少し考えるべきでは?/レベルをどの程度引き下げて説明しても限界があるように思う/市民の求める回答を得られたか疑問/現実的なテーマが多かった、もっとぶっとんだテーマの方が協力してやりやすい/この合宿にとっては有害(時間のムダ) 融合研究のための合宿がいつから市民との対話に変わってしまったのか・・・/一般市民というのが見えてこないし、どのように各テーマが設定されたかわからないから/英語キツイ/good idea, but some theme are close/good attritude, but topics where a bit ridiculous

(2) この試みは合宿の中で効果があったと思いますか？



理由：あまり気にしているように見えなかった/いいきっかけになった/意識してディスカッションが進んでたので/一般市民が理解できるか誰にも判断できない/合宿のみでは完結していないと思うから/研究科内と研究科外の人々交流した。/時間（ディスカッション→発表）が短い/市民からの問題という点をもっと強調してもよい。/市民の感覚を知るという点と、皆が話し合いコミュニケーションをはかるきっかけが出来るという点で良い/多様な視点でアプローチすることができ自信にフィードバックできると思います。/伝えることの重要性、難しさが解った。/テーマが難しいのでどちらともいえない。/融合研究のための合宿にとっては効果なし/他のグループの提案は参考になった。 From the attitude point, it was effective. Because people may not understand what we are doing, so we tried our best to explore it clearly. Because sometimes, public may have really good suggestions to make, so, if we can afford to give our time to explore what we are doing, I believe, we will take good response in return./Good chance to discuss science topics/It forces us to use simple language to convey own work/new tendency for science around the world

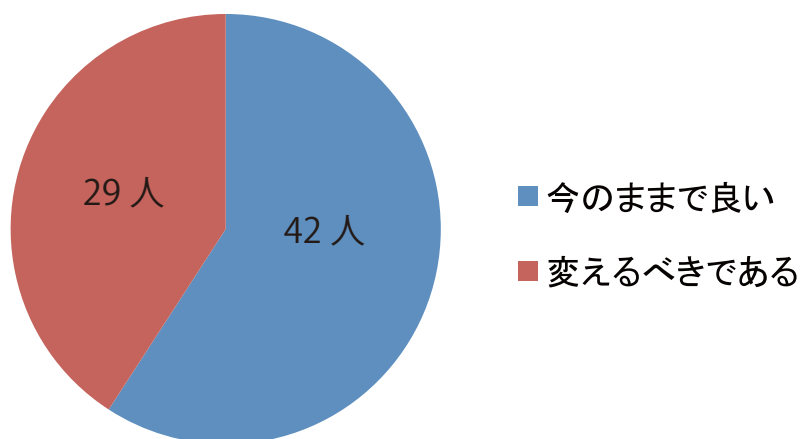
(3) 今後もこのような企画を続けるべきだと思いますか？



理由：[一般市民への説明]とは関係なく、討論自体は楽しかった。/6～7人で良い/色々考えて決めた方が良いと思う。/金銭的に留学が難しいため、ありがたい/グループディスカッションに充てる時間が多いと思います。各研究室から1～2名の後頭発表を行う時間などを設けた方が良い気がします。/実行委員の負担が明らかに大きい。準備のために全く実験ができない方がいた。運営の負担をもっと減らさなければならぬ自分たちの研究について考え直す機会になる/市民の科学リテラシーを高めることにも一役寄与できると思います。/ただの税金泥棒じゃないことを証明すべき/続けて行うことに意味があると思う。/内容を変えればもっと良くなるかもしれないので/なぜ一般市民への説明を意識させていたのか、意図の説明が必要。研究の融合と初会の中での研究の意義を考える事は別。/初めての試みなので規模の検討はもっとすべき/分野ごとに分けてディスカッションをしてみるべき/もっと工夫が必要。市民を相手にするならもっと身近なテーマが良いかも。(生活に関わる) /It is good but we spent long time on this time./There are always science issues to the public

Q 10.合宿のスタイルについて

(1) 現在の合宿スタイルを変えるべきと思いますか。



理由 (今のままで良い) : 英語についてはいい機会なのでこのままやるべき/期間はこれくらいでちょうどいい。移動時間も。場所は変わった方が飽きずによいが、ここはごはんがおいしかったのでよかった。/今回の合宿が有意義だったので。/参加者と交流する機会が十分にあるため/スケジュールはもう少しゆるくしてもいいかなと思いました。/特に大きな不満はなかったんで/内容が充実していたから/他を知らない/ I think, this style is ok. However, maybe Japanese students should be more willing to speak to in English, and try to practice more./It is good/It was a nice experience/length is good. Location excellent, may be include map scientific presentations next time instead of group discussion on strange, non scientific topics/that is the simplest and effective/Well reorganized/

(2) 「変えるべきである」を選んだ方は何を变えるべきだと思いますか。

回答:2 泊ほぼ徹夜はキツイ！！ /同じ場所は飽きる/科学者とそうで無い人の対話、融合というテーマで講演してもらいましたが、今回お話しいただいたような活動は良く開いたりしているので、違う手法をとっている人の話しを聞きたいです。例えば、お医者さんで作家の人（カイドウタケル、ワタナベジュンイチ）とか、秋山仁とかも科学と一般の融合を彼らの方法でやっている人の一人だと思あるので、そういった人たちの話を聞いてみたいです。/生命機能関係者だけで集まるなら学校内でも集まれると思う。合宿スタイルでやるなら他の研究科などを呼んだ方が刺激的だと思う。/ぜんぶ。前回にひきずられる必要はないと思う。/内容に関してもう少し熟考する必要アリでは/日本語だけというか、割合高く/日帰りできる距離だから、泊まらない人が居ても良いのでは・・・/やる内容が多いので、じっくりつめてやるのが難しい。中途半端になってしまいがち。/Lecture should be improved, people need practise to speak English/poster should be longer, lecture is too much

Q 11.その他ご意見があれば、お書きください。

回答："英語のみ"という制限が強すぎて、GD や研究討論会で十分な意見発表が出来なかった。一方で英語に対する危機感を持つことが出来た。/委員の人達は良く働いていたと思います。この場を借りて、お礼を言いたいです。ありがとうございました。そして、お疲れ様でした。/今後は、研究科ない融合のための合宿にしてください。各研究室の研究内容や技術紹介をメインにしてほしい。あと、特別講演は必要ですか？毎週行っている GCOE コロキウムで十分では？/休憩時間が多いのが良かった。/ゲストは班に一人でよい/しょうがないかもしれないが委員が GD 中ほとんど居なかった。委員だから居なくて当然ってスタンスは好きじゃない。それなら委員全員最初から GD しなければいい。/パンフレットの配布など参加者へのお知らせを早めに行って欲しいと思います。会の進行が出来るだけスムーズに行くよう、委員の方同士の連絡をもう少ししっかりとやっておくのが良いと思います。/Good overall experience/It is difficult to have productive discussions with people with people who can't understand spoken English./Language levels should be checked before someone attends the retreat. A lot of students barely speak English!/Nice place, nice people, good science!/Please shorten the lecture series, and invite more speakers. 1hour lecture is good enough/Schedule is too tight. It needs more time to relax. Two presenting time for GD might be better. For example, 1st: brain storming, on going situation. Final: conclusion, evolved idea and reasons/Thank you.../There should be more involvement in the citizens part - maybe part of the retreat could be a presentation to the public?