

2024年 生理科学実験技術トレーニングコース アンケート

受講者18コース：男性74名、女性40名、合計114名、うちアンケート回答者89名（回答率 78%）

アンケート項目（太字の質問の回答を数値として集計）

01. このトレーニングコースを何で知りましたか？（複数選択可）

02. 何回目の参加ですか？

03. 参加動機は？（複数選択可）

04. インターネットでの応募方法や電子メールによる連絡は？ あてはまるものを選んでください。（複数選択可）

05. ホームページの内容は？

05-2. ホームページに載せてほしい情報

06. 受講料10700円は？

07. トレーニングコースに参加するためにかかった交通費・宿泊費の負担についてお伺いします。

08. 受講料・交通費・旅費の補助を、研究費・研究室・会社などからうけましたか？

09. 実習期間は？

10. 実習内容は？

11-1.講演の視聴形式

11-2. 生理学研究所の紹介生理学研究所について理解はすすみましたか？

11-3. 総合研究大学院大学の紹介：総合研究大学院大学の紹介 についていかがでしたか？

11-4. 研究講演：講演内容はいかがでしたか

12-1. 交流会の感想（複数選択可）

12-2. 交流会について自由にご意見お聞かせください。

13-1. 部門見学の感想（複数選択可）

13-2. 部門見学についての感想・ご意見などあれば自由に記入してください。

14-1. 受講コース名を選択してください

14-2. 実習の感想

15. テキストに関する改善点・要望をご記入ください

16. 生理学研究所及びトレーニングコースの感想・要望などをご記入ください。

参加者の身分 (人)

	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2021年	2022年	2023年	2024年
学部学生	9	19	15	10	13	12	9	19	16	18
大学院生（修士）	17	25	31	30	39	24	32	33	32	29
大学院生（博士）	35	31	41	28	26	27	29	52	47	40
大学等の研究員（ポスドク）	9	5	14	7	8	8	6	8	10	7
企業研究者	12	9	11	13	16	10	3	21	7	2
国立研究所などの研究者	2	1	1	2	1	3	1	2	5	1
助手・助教・講師・准教授	11	5	9	11	9	19	13	17	14	12
その他	4	4	5	7	4	4	5	6	6	5

所属学会は？（複数回答可）（人）

	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2021年	2022年	2023年	2024年
日本生理学会会員	4	3	7	13	7	2	7	10	8	12
日本神経科学学会会員	17	13	21	14	19	15	17	30	23	28
該当なし	79	82	-	-	-	-	38	65	48	43
上記以外	日本ケミカルバイオロジー学会			日本集中治療医学会		日本補綴歯科学会				
(2024年度参加者回答分)	日本スポーツ心理学会			日本心理学会		日本麻酔科学会				
	日本てんかん学会			日本心理臨床学会		日本味と匂学会				
	日本ニューロモデュレーション学会			日本診療放射線技師会		日本免疫学会				
	日本ペプチド学会			日本生化学会		日本薬学会				
	日本栄養・食糧学会			日本生殖医学会		日本薬理学会				
	日本顎口腔機能学会			日本生殖免疫学会		日本理学療法士協会				
	日本感情心理学会			日本生物物理学会		日本臨床神経生理学会				
	日本救急医学会			日本生理心理学会		ゲノム編集学会				
	日本建築学会			日本精神神経学会		感情心理学会				
	日本顕微鏡学会			日本蛋白質科学会		歯科基礎医学会				
	日本口腔外科学会			日本中毒学会		障害者歯科学会				
	日本高次脳機能学会			日本定位・機能神経外科学会		人間生活環境系学会				
	日本産科婦人科学会			日本認知科学会		北米神経科学会				
	日本視覚学会			日本認知症学会		American Psychological Association				
	日本歯科放射線学会			日本認知症予防学会		Cognitive Science Society				
	日本時間生物学会			日本認知心理学会		IEEE				
	日本磁気共鳴医学会			日本脳神経外科学会		SICE				
	日本自律神経学会			日本発達心理学会		Society for Neuroscience				
	日本社会心理学会			日本分子生物学会		Society for Psychophysiological Research				

アンケート 回答

1. このトレーニングコースを何で知りましたか？（複数回答可）（人）

	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2021年	2022年	2023年	2024年
インターネット	37	22	26	21	23	21	25	22	17	21
雑誌等の広告	0	0	1	0	0	0	-	2	2	-
友人・知人・先生の紹介	75	64	81	77	64	62	58	51	62	58
ポスター	5	9	7	12	15	12	-	-	6	8
以前参加したことがある	6	2	7	5	5	1	7	7	12	10
学会の案内	-	-	0	0	0	0	2	3	7	1
その他	3	1	1	3	0	0	1	8	1	3

※2021年はポスターを作成せず、雑誌等への広告掲載はしなかった、2024年は雑誌等への広告掲載はしなかった

2. 何回目の参加ですか？（人）

	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2021年	2022年	2023年	2024年
初めて	93	95	93	92	91	78	78	76	81	74
二回目	6	4	5	5	8	0	5	6	9	14
三回目以上	1	0	1	0	0	2	2	2	4	1

3. 参加動機は？（複数回答可）（人）

	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2021年	2022年	2023年	2024年
自分の研究のレベル向上	86	101	96	91	91	74	74	81	87	77
新たな分野を研究したい	49	43	39	30	33	36	27	31	39	37
他の研究者との交流	48	44	47	35	40	29	14	28	28	30
生理研や総研大に興味があった	18	30	16	20	11	11	14	16	12	23
その他	3	2	2	0	2	0	0	2	2	1

4. インターネットを使った応募方法や電子メールによる連絡は？（複数回答可）（人）

	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2021年	2022年	2023年	2024年
便利でよかった	99	86	103	94	99	78	82	83	87	85
日頃メールを使わないので不便だった	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-
やり方がわかりにくかった	0	3	2	1	1	3	2	1	3	2
連絡があまり来なくて心配だった	3	6	2	2	1	1	6	0	3	4
連絡が多すぎた	1	2	5	1	1	2	0	0	2	0
その他	4	0	2	1	2	0	1	2	1	4

5. ホームページの内容は？（人）

	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2021年	2022年	2023年	2024年
大変わかりやすかった	28	19	32	26	25	25	36	28	34	37
わかりやすかった	57	40	50	56	58	50	32	42	43	38
普通	14	15	14	13	10	4	12	13	14	13
わかりにくかった	2	5	4	3	6	1	4	1	3	1
全然わからなかった	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	-	-	-	-	-	-	1	-	-	

6. 受講料（10,700円）は？（人）

	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2021年	2022年	2023年	2024年
高い	5	5	5	7	7	6	4	6	3	8
ちょうどいい	69	70	69	63	70	49	60	66	74	69
安い	26	24	25	28	22	25	21	12	3	10

※2013年以前は受講料10,200円、2014～2019年は10,500円、2021年～は10,700円

※2023年～はアカデミック10,700円、企業50,000円

6-2. 企業の受講料（50,000円）は？（人）

	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2021年	2022年	2023年	2024年
高い	-	-	-	-	-	-	-	-	4	2
ちょうどいい	-	-	-	-	-	-	-	-	8	2
安い	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0

※企業参加者以外からの回答含む、2024年は企業参加者のみの回答

7. トレーニングコースを利用するためにかった交通費・宿泊費は？（人）

	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2021年	2022年	2023年	2024年
負担が大きい	12	13	11	14	10	6	1	5	5	9
これくらいはやむを得ない	74	73	76	65	72	54	18	29	30	39
大した負担ではない	14	12	14	18	17	19	9	10	17	16
オンラインコース受講のため負担はなかった	-	-	-	-	-	-	57	40	42	25

8. 受講料・交通費・旅費の補助を、研究費・研究室・会社などから受けましたか？（人）

	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2021年	2022年	2023年	2024年
すべて自己負担	40	41	40	36	38	23	37	33	33	39
部分的に（およそ2/3まで）補助を受けた	9	8	8	9	10	3	2	2	0	6
ほとんど（およそ2/3以上）補助を受けた	51	50	52	51	50	53	46	49	61	44

9. 実習期間は？（人）

	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2021年	2022年	2023年	2024年
長い	6	3	5	2	5	2	3	5	2	0
ちょうどよい	72	78	76	82	83	71	74	76	79	84
短い	22	18	17	14	11	7	8	3	13	5

10. 実習内容は？（人）

	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2021年	2022年	2023年	2024年
大変満足	69	69	71	62	64	54	60	25	63	58
満足	27	30	35	34	30	21	24	12	28	29
まあまあ	3	0	4	1	4	4	1	0	2	2
少し不満	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0
かなり不満	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

※2022年はオンラインコースのみ

11-1. 初日の全体講演の視聴方式（人）

	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2021年	2022年	2022年	2024年
現地(OCC)に参加	-	-	-	-	-	-	-	-	26	34
Zoomによる視聴	-	-	-	-	-	-	-	59	54	36
オンデマンドによる視聴	-	-	-	-	-	-	-	17	12	9
Zoomとオンデマンドの両方	-	-	-	-	-	-	-	1	0	2
視聴していない	-	-	-	-	-	-	-	7	2	8
その他	-	-	-	-	-	-	-	0	-	0

※2022年はオンライン開催、2023年は現地・オンライン・ハイブリッドの選択、2024年は現地・オンライン（＋オンデマンド配信）の選択

11-2.初日の生理学研究所・総合研究大学院大学の紹介はいかがでしたか？（複数回答可）（人）

	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2021年	2022年	2023年	2024年
参考になった	68	75	72	67	62	47	-	-	-	-
有意義だった	14	27	23	14	14	16	-	-	-	-
生理研・総研大に興味が湧いた	29	19	26	33	26	24	-	-	-	-
退屈だった	4	7	6	7	6	7	-	-	-	-
時間の無駄だった	4	1	2	2	4	0	-	-	-	-
その他	3	2	2	2	3	4	-	-	-	-

※2021年はコロナウイルスの影響のため全体講演・交流会は中止

11-2. 初日の生理学研究所の紹介はいかがでしたか（人）

	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2021年	2022年	2023年	2024年
理解できた	-	-	-	-	-	-	-	76	86	82
よくわからなかった	-	-	-	-	-	-	-	3	4	2
興味がない	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0

※2022年はオンライン開催

11-3. 初日の総合研究大学院大学の紹介はいかがでしたか（人）

	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2021年	2022年	2023年	2024年
興味がわいた	-	-	-	-	-	-	-	49	49	52
特に興味がなかった	-	-	-	-	-	-	-	5	9	7
知っていた	-	-	-	-	-	-	-	22	29	24

※2022年はオンライン開催

11-4. 研究講演：講演内容はいかがでしたか（人）

	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2021年	2022年	2023年	2024年
大変満足	-	-	-	-	-	-	-	25	31	39
満足	-	-	-	-	-	-	-	43	46	35
まあまあ	-	-	-	-	-	-	-	7	12	10
少し不満	-	-	-	-	-	-	-	1	1	0
かなり不満	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0

※2022年はオンライン開催

12-1. 交流会は？（複数回答可）（人）

	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2021年	2022年	2023年	2024年
研究所スタッフとの交流ができた	64	64	72	58	58	46	-	30	45	41
他の参加者との交流ができた	65	79	78	70	66	52	-	18	52	44
有意義だった	50	54	56	61	48	35	-	25	45	35
面白かった	41	44	46	32	32	27	-	17	-	-
時間の無駄だった	2	1	0	2	0	0	-	0	-	-
思っていたような交流ができなかった	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4
不参加	8	3	9	10	8	11	-	43	32	32

※2021年はコロナウイルスの影響のため全体講演・交流会は中止、2022年はオンライン開催、2023年はグループ交流会（水・木の2日間で現地・オンラインの計7グループ）

※2024年はOCCでの全体交流会（+ 部門紹介ポスター）とオンラインコースはZoom交流会

05-2. ホームページに載せてほしい情報

- ・ 宿泊の日数を調整するのに、講演会の時間を具体的に記載していただきかった。
- ・ 年度によって内容が最新のものにバージョンアップしていたりするので、可能であれば申し込み前に各コースの講義の題名や内容などがわかると数年前に受けたコースをもう一度受けたりする場合に助かります。
- ・ 各講習のもう少し具体的な内容について知ることができればよかった
- ・ パッチクランプコースのうち、どのコースをどの研究室が担当しているのかという情報
- ・ スケジュールの予定が変更する場合がある事の記載をして欲しかった
- ・ 山手地区は最寄りのバス停の位置を記載して欲しい
- ・ 三島ロッジへの行き方。
- ・ 採択後に挨拶メールのための連絡先があれば良かったと思う。
- ・ 前年度の実施風景など
- ・ 詳細な日程、服装など
- ・ 部門見学の際の、詳細な集合場所について
- ・ 見学会のときに参考にする情報が各部門のサイトに散らばっていたので、一覧で大まかに内容を把握できるページがあれば助かります。
- ・ トレーニングコース自体の内容と、ラボツアーの内容がどれくらい被っているかがわかりにくかったので、そのまま同じラボのツアーに申し込むべきか、別のラボにすべきか、迷いました。
- ・ 参加希望者の倍率（もし差し支えありませんでしたら）
- ・ 応募者数と受講者数、採択倍率
- ・ 各コースの求める参加者（未経験者の可・不可等）

12-2. 交流会の感想

- ・ 他のトレーニングコース参加者とも交流できたことは大変有意義だった。
- ・ 同じトレーニングコースのメンバー以外とも交流でき、楽しかったです。
- ・ 自分のグループとその方々の交友関係は出来たが、他とは難しかった
- ・ 同じコースの学生と話す時間が多くなってしまった。最初の三十分とかだけでもテーブルの割り当てがあれば、他の方とも交流が出来たと思う。
- ・ もっといろんな人と交流できる設計にして欲しかったです
- ・ 人が多すぎて、誰に話しかけるか決めづらく、新しい交流を産むのが難しかったです。少人数の卓があると、交流のきっかけになりそうです。名札をコースごとに色分けして、遠くからパッと見てわかりやすいようにするのも良いかもです。ポスターは交流のきっかけになってとても良かったです。ご飯は途中で補充されたのがありがたく、量も質もとても良かったです。非公式ですが二次会はいまい具合に色んな人と話せてよかったので、生理研の学生さん達に感謝です。
- ・ 他分野の方とお話しできて楽しかったですし、ポスターは先生方と話す機会になって非常によか

ったです。近くにスーパーやコンビニがないので、残ったナンやお茶をもらえたのは助かりました。

- ・ 立食形式で他の参加者との交流がしやすかった。また、ポスターをきっかけに研究室の先生方とお話できたのはよかった。
- ・ 生理研の研究紹介ポスターがあって良かった。
- ・ ポスターの掲示をすることで話のきっかけになるので良いと思った。
- ・ ポスター発表がセットになっていたのがすごく良かったです。交流にも勉強にもなり、大変有意義で楽しかったです。
- ・ ポスターで交流を計っていただけているのは大変良かったです。食事がすぐなくなるとの情報があつたため食べることに集中していた時間もあり、時間が短かった、終わった後ももう少し会話を続けても良い懇親の場があつたなら、尚嬉しかったかな、と思いました。
- ・ 発表されていない研究室があり、聞きたかったのに残念だと思った。
- ・ ポスターの内容についてもっと詳しく聞きたかったです。
- ・ ポスター発表の時間にポスター前にいらっしゃらない場合が多く話を聞けなかったのが残念
- ・ 生理研の皆様の和やかな雰囲気がとても印象的でした。他の参加者の方とも交流ができてとても楽しかったです！
- ・ よく練られていて、よかったと思います
- ・ プライバシーの問題もあるかもしれないが、参加者のリストのようなものがあると、他部門のコースの参加者ともより交流できたと思う。
- ・ やはり交流会はオンラインでは少し難しいものを感じました。参加者が思ったより少なかったのと、直接会ってお話できる方が有意義になりそうだと思います。

13-2. 部門見学の感想

- ・ 少人数で丁寧に説明いただけて良かった。
- ・ TMS を体験できて嬉しかったです。
- ・ 短い時間でしたが、セミナー受講研究室とは異なる研究室のお話を聞くことができ、とてもお得感がありました。
- ・ 実際の実験の現場を見させていただいたのは大変勉強になりました。
- ・ 単なる見学ではなく、実際に装置を使用しているところをデモしていただくなど、思った以上に対応していただいた。
- ・ スライドの説明のようなものを期待していた。
- ・ トレーニングコースと同じ研究室を選択すべきか迷ったので、案内がほしかった。
- ・ 研究内容や施設見学を含めて1時間は時間として非常に短く感じた 長く時間をとって頂きお話を聞かせていただけたので良かった 他の研究室も見学したいところがあつたため、実習自体も長くて大変かとは思いますが、2日にわけて2つの研究室など、見学希望が出せると良かったと思います（非常にお忙しいと思いますので難しいかとは思いますが）

- ・ 研究者と面談のようなことができれば、より総合研究大学院大学に関心を持てたように思います。
- ・ 部門見学の時間に合わせてバスを運行して欲しかった。

14-1. 受講コース名を選択してください(アンケート回答者の採択コース)

01. SPM を用いたヒト脳の fMRI データ解析入門	27
02. 脳波ダイナミクスのデータ解析入門	14
03. 拡散強調 MRI データ解析による白質線維束分析入門	7
04. 霊長類を対象としたシステム神経科学実験入門	2
05. マウス実験入門ー基本の手技、行動解析、覚醒下神経活動の記録	3
06. in vitro 発現系を用いたイオンチャネル・受容体の機能解析	4
07. スライスパッチクランプ法を用いた神経活動・シナプス・回路解析 (合同開催)	7
08. クライオ電子顕微鏡によるタンパク質の構造解析	2
09. 電顕画像データセットを使った脳神経組織の3次元再構築	2
10. 2光子顕微鏡による細胞内分子活性化の FRET イメージング	3
11. 生体多細胞活動計測と操作	4
12. 先端蛍光顕微鏡法を用いた生理機能の可視化解析	3
13. 培養細胞と組織凍結切片の蛍光免疫染色法	2
14. ウイルスベクターの作製と導入遺伝子の発現観察	2
15. ゲノム編集による遺伝子改変動物作製のための発生工学技術	2
16. in vivo 4次元心循環機能計測と心筋細胞の機能評価	1
17. 誰でもできるフローサイトメーター解析	3
18. 生体アンプ回路工作と機械工作入門	1

14-2. 実習の感想

01. SPM を用いたヒト脳の fMRI データ解析入門

- ・ 丁寧に実習指導してくださり、しっかり解析手法を身に着けることができた。3日目午後と4日目の講義は専門的すぎてあまり参考にならなかった。
- ・ spm を用いたデータ解析について、テキストに従いながら解析を進めることができた。統計的な知識を深めることで今回の実習の内容についてさらに理解が深まるはずであると感じた。
- ・ SPM の操作に関しては概ね理解できたが、発展的な内容は難しかった。
- ・ zoom のため仕方ないのですが、一部聞き取りにくいところがありました（特に応用編で）。そのため、まだ頭が SPM の内に、動画の配信が欲しいです。お忙しいなかどうかよろしくお願いいたします。
- ・ SPM について、実習を通じて学ぶことができました。
- ・ 非常にすばらしかった
- ・ SPM については大変勉強になりました。特に目的である、設計から解析まで、ということについては、おおむね達成できたかと考えます。一方で、講師の方が話している内容と、実際の PC 画面にラグがありました。つまり、実習時に、A というボタンを押します、というシチュエーションがあったとして、ボタンを押しているカーソルは見えているのですが、A というボタンはまだ画面上に

は映っておらず（講師と受講者の画面にラグがあり）、どこを押しているのかわからずに、次に進んでしまう、というような状況が常にありました。PCはi9で、メモリもかなり積んでいる状況で、またWiFiも安定したものを使用しているため、解消方法がわかりませんでした。加えて、SPMのターミナルの構造等について、あまりよく知らなかったこともあり、コードの入力等、ついていけない部分がありました。

- ・ とても分かりやすい講義と丁寧な説明で、SPM解析の基本について理解できました。
- ・ 丁寧に説明頂き大変勉強になりました。
- ・ 説明が非常にわかりやすかった
- ・ すごく勉強になりました。レベルに応じて初歩的な質問から高度な内容まで丁寧に教えてくださって、講師の方々の熱意が伝わりました。個人的にはHCP pipelineの講義が大変貴重な内容で、すごく勉強になりました。生理研の持っている素晴らしい技術とノウハウを体感できました。是非、別のイベントなどでも個別に講義やレクチャーしてもらえると嬉しいです。
- ・ とても丁寧かつ充実した内容で、参加して良かったです。
- ・ とても勉強になりました。何を目的としてどのような解析をするのか、そしてそのためにどういったツールを使って作業するのかを知ることができました。slackを用いることで、質問もしやすかったです。
- ・ 初学者が基本的な解析手法を理解出来るよう非常にわかりやすい講義をしていただき理解が深まりました。
- ・ とても良かったです。ありがとうございました。
- ・ 基礎から丁寧に教えていただきとても満足しています。
- ・ 今回ほど丁寧に説明いただけたセミナーは初めてでした。今後、研究分野として広げていきたいものの現段階では門外漢である私でも、本研究領域に関する理解をある程度深めることができました。何よりも、先行研究を読み、研究計画を立てる上で、今回得た知識が大いに助けになると感じています。また、Macネイティブでの参加であったため当初はSPMの実習について行くのに苦労しましたが、スラックには必ず私が困っていることと同じ質問をした人と親切な回答があり、そのおかげで最後まで実行することができました。最後に、本セミナーへの参加は、fMRI研究の入門として勉強になっただけでなく、セミナーや授業を提供する上で、どのようにすれば参加者を主体的に巻き込むことができるかという点でも多くの学ぶところがありました。先生方、お疲れ様でした。そしてどうもありがとうございました。
- ・ SPMでの実習については進捗の確認をこまめにしてくださり、安心して参加することができました。図、値の保存の部分が少し進みが早く混乱してしまったところがあったので、同じようにこまめな進捗の確認をしていただけたらより良かったと思っています。
- ・ 全くの初学者だったので、ついていくのが大変な部分もあったのですが、

02. 脳波ダイナミクスのデータ解析入門

- ・ it was great
- ・ 知識や経験の浅い初学者でも、個人単位でのサポートのおかげで円滑に実習を進める事ができた。実習や講演で様々な知識を体系的に得る事ができたため、本コースへの参加に非常に満足している。
- ・ オイラーの定理を大学の数学でやりましたが、二度と使うことはないだろうと思っていました。北条先生が、授業で、この定理を使うことをイメージで表現してくださったので、わかりやすか

ったし、好きな脳波がさらに好きになりました。その他、さまざまな指標がイメージで掴むことができたのは大きな進歩でした。研究室に戻って、すぐに実行できるわけではないと思いますが、このイメージを大切に研究を続けたいです。ありがとうございました。

- ・ 色々新しいことを学べてよかったです。ありがとうございました。
- ・ 実データを使って解析を回したので、ただ教科書等で勉強するよりも、その解析で何ができるのかがわかりやすくなってとても良かったです。一度手を動かす経験を積んだことで、今後もう一度この解析をしたいと思った時に取り組む精神的ハードルがかなり下がったと思います。実習内容は今の自分の研究とはまだ乖離がありますが、今後使うことになった時は躊躇せずガンガン解析したいと思います。楽しみです。経験者向けの追加課題なども指示してくださったので、大変充実した時間になりました。実際に手を動かすパートと、レクチャー的なパートが良いバランスでした。適切な頻度で質問タイムを設けてくださったので、質問や議論をしやすかったです。参考文献も沢山頂けたので、実習終了後も沢山学ぶことができそうで嬉しいです。レクチャーの内容が、北城先生のお話も湯浅先生のお話も本当に面白く、今まで知らなかったことが恥ずかしく感じたので、もう少し勉強してからまた質問させて頂けると嬉しいです！！！！
- ・ 自分の研究にも研究室メンバーの研究にも役立ちそうな知見がたくさん得られる、とても有意義なトレーニングコースになった。
- ・ 脳波の生波形のインポートから位相解析の手段、データプロットの仕方まで、一連の流れを教えていただいた。もう少し数理的な側面まで踏み込んで解説していただけるとありがたかった。
- ・ ヒト多チャンネル脳波研究の潮流や、Matlab を使用した具体的な解析手法を学ぶことができました。今回は、ヒト脳波において、多チャンネル信号の関係性を解析する手法を学びましたが、自身のマウス光計測データの解析においても非常に有益でした。Matlab や脳波解析に対する習熟レベルが異なるなか、初心者になさしく進んでおり、一方で、熟練者は紹介された最新論文を読むなど、全員が無駄な時間なく実習を過ごせたように思います。
- ・ 新たな知見を得られてよかったです。ダイナミクス解析によって同期の位相を用いてより人の行動や情動に関連付けできたらと考えています。
- ・ 私自身、解析のコードを一から記述するという機会が今までなく、解析の中身については私にとってはある種のブラックボックスであった。本実習に参加して、一から丁寧にコードを記述することで、コードの書き方だけではなく、解析手法そのものについても理解することができた。その点で、私にとっては非常に有益な実習であったと思う。

03. 拡散強調 MRI データ解析による白質線維束分析入門

- ・ 自分の知識以上のことをたくさん学べてよかった。
- ・ MRI 初心者であったが、講義では基礎から最新の知見まで丁寧に教えていただき、実習では一通り解析を体験でき、dMRI を理解することができた。不明点はすぐに聞くことができ、フォロー体制が充実していると感じた。実際に研究で取り入れるイメージがついた。脳イメージングについて学習意欲が高まった。ありがとうございました。
- ・ MRI データ解析について技術的な部分はもちろん、その背景となる理論や歴史、分野の状況などとても丁寧に教えていただきました。また講義と実習を短いスパンで交互にさせていただいたり、気軽に質問できる配慮を常にさせていただいたり、とても学びやすいコースだったように思います。また、教えていただいた MRI や生物学に関する研究への取り組み方や考え方は、自分のこれからの研究活動にとっても活かせそうだと感じました。
- ・ ハンズオン形式で実際の手順がわかったのが有意義でした。また操作だけでなく、背景の理論も説明していただけたのでより理解が進みました。

- ・ 本当に濃密で勉強になった実習でした。お忙しいところ、あれほど手間暇をかけた講義をしていただけるとは思っておらず、大変贅沢な4日間でした。今回の学びを自身の研究でも活かそうと思います。

04. 霊長類を対象としたシステム神経科学実験入門

- ・ 一流の先生方に貴重な時間を割いていただき、少人数の受講者としてレクチャーいただけたことは大変貴重な機会でした。やや知識や経験が少ないことに不安がありましたが、こちらのレベルに合わせてごく基本的なところから解説いただけて、恐縮ながらも大変ありがとうございました。
- ・ 丁寧な講習で、非常に勉強になりました。研究室のみなさんがとても親切で有意義な時間を過ごせました。

05. マウス実験入門ー基本的手技、行動解析、覚醒下神経活動の記録

- ・ マウスの扱い方からはじまり、行動解析の基本、解析方法、活動記録など参加人数も少なく、非常に近い距離で簡単な質問にも丁寧に教えて頂き本当に有意義な講習でした4日間でも短く感じ、もう少し時間がほしいと感じるぐらい充実したコースでしたお忙しいところ時間を割いて懇切丁寧に教えて頂き誠に有難うございました
- ・ 全体的に丁寧に教えていただけたため、非常に満足しました。ありがとうございました。
- ・ 4日間が大変短く感じるほどの濃く、為になる内容で、どれも非常に興味深く勉強させていただきました。参加日数としての長さはちょうど良かったのですが、習う項目に対しての日程は過密だったな、という印象です。どれもが大変勉強になり、どれも複数日に渡って勉強したかった、という思いからの印象かと思います。準備や当日のご対応も丁寧にしっかりしてくださり、貴重な先生方のお時間をいただいて、大変に贅沢な勉強の機会だったとも思っております。誠にありがとうございました。

06. in vitro 発現系を用いたイオンチャネル・受容体の機能解析

- ・ 基本知識、実験手技について丁寧に指導いただき良かった。また、こちらの質問に対しても適宜すべて回答していただき良かった。
- ・ マンツーマンに近く、手厚い指導だと感じた。良く知られているチャネルから一般的でないものまで実験の対称になっていて、実験結果からの考察が大変面白かった。
- ・ 受容体やイオンチャネルの面白さが存分に伝わり、とても楽しかった。もっと勉強してみたいと思った。
- ・ 私自身の要望をかなえていただけ、素晴らしいプログラムでした。基礎から分からないところまでしっかり教えていただき、大変勉強になりました。ありがとうございました。

07. スライスパッチクランプ法を用いた神経活動・シナプス・回路解析

- ・ 些細な質問にも対応していただけて大変身になる実習だった。当日までパッチクランプは全く行ったことがなかったが、全体の流れや気をつけるべきポイントを掴むことができ、今後の研究活動に応用するうえで大きなメリットとなったと感じている。
- ・ スタッフの方たちがとても丁寧に説明してくださってとても良かったです。
- ・ 特別講義を受講でき基礎的なバックグラウンドを学べたのが有意義な時間でした。
- ・ こちらの意向を汲んで実験を考えてくださったので、とても有意義な実習になりました。また、余った時間に研究室の紹介もしてくださり、貴重な情報を得られました。

- ・ 少人数での実習のため、指導を密にいただき自分の実験手技の向上となりました。
- ・ 初心者の私にとっても丁寧に教えて頂けてとても為になった。論文を読んでいてイメージできなかったところが実際に体験することで、理解がすすんだ。また、将来の方向性の指針の参考になった。
- ・ 担当教員が相当の時間を割いて対応していただき、とてもありがたいと思いました。実習もはじめ手技がうまくいきませんでした、うまく行くまでお付き合い頂き、いい意味でびっくりしました。また、教員が今取り組んでいる実験系も見せていただき、とてもためになりました。また、何よりあたたかく迎えて頂いたことが嬉しかったです。

08. クライオ電子顕微鏡によるタンパク質の構造解析

- ・ 多くの研究者と交流ができ、また初めての技術を習得することが出来た

09. 電顕画像データセットを使った脳神経組織の3次元再構築

- ・ 実習は非常に有益で、詳細な説明があり、理論知識と実践操作を上手く組み合わせているため、実践能力が向上しました。

10. 2光子顕微鏡による細胞内分子活性化のFRETイメージング

- ・ 毎日充実していました！
- ・ 参加者の手でサンプルの作成、顕微鏡を操作しての観察、解析を行えたため、大変勉強になった。また、朝から夕方まで担当ラボの先生や学生、技術員さんが手取り足取り教えていただいたので、分かりやすかった。
- ・ 4日間という短い期間で、FRETイメージングの仕組みから手法、解析に至るまで非常に詳しく学ぶことができたと思います。FLIMについて曖昧な解釈をしていた部分をしっかりと理解することができ、今後自身の研究を行う上で価値ある経験になりました。

11. 生体多細胞活動計測と操作

- ・ 今回の目的の2つ ①open skull法の練習、②解析方法の理解 を達成できました。それだけでなく、要望に合わせてpythonについて長時間教えてくださったりと融通を利かせていただき多くのことが学べました。
- ・ 自分の希望に添った形で実習内容を調整していただけて非常にありがたかったです。先生方の人数も多く、疑問があればすぐに解決できる環境をいただけたとともに、お忙しい中、各個人のデータも準備してくださり、感銘を受けました。最後まで丁寧に指導してくださり、充実した日々を過ごせました。ありがとうございました。
- ・ 和氣先生の元、谷隅さん、郭さん、深津さんを始め、多くの方にお世話になりました。とてもたくさんの方の事を吸収できたように感じ、所属研究室に戻っても今回吸収したことを活かせるように努めようと思います。また、個人的に鳴島先生の元でパッチクランプによる電気生理の実験をお伺いさせて頂きましたこと、大変感謝しております。ありがとうございました。
- ・ とても丁寧に指導していただいたおかげでスムーズに手技の取得ができ、有意義でした。

12. 先端蛍光顕微鏡法を用いた生理機能の可視化解析

- ・ 短い期間で効率よく色々な実習を考えていただいていたのでよかった。
- ・ 顕微鏡や画像解析について、これまでは説明書を読んで手順は把握しているものの原理を理解しないまま使っていた。なので今回、改めて基礎的なことから教わる事が出来て大変勉強になった。原理を理解したので、以前よりも画像取得のトラブルに対処できるようになったように思

う。また、これまで既製品の顕微鏡しか見たことがなかったため、最先端の研究では自作の顕微鏡をつくるということすら知らず、見せていただいた顕微鏡のすべてが新鮮で興味深かった。

- ・ トレーニングに携わっていただいた先生方はとても親切で、研究に対する熱意が大いに感じられました。私自身も今後の研究を発展させるためのモチベーションがとても上がりました。トレーニング期間があっという間に過ぎてしまい、もっと勉強していたかったです。

13. 培養細胞と組織凍結切片の蛍光免疫染色法

- ・ とても有意義なコースだった。私が参加した研究部門の方は、私の研究と近い研究を行っていた。しかし、それを別の角度から観察しており、少し違う視点からのアドバイスはとても参考になり、感嘆するばかりだった。また研究に対する真摯な姿勢に感化され、研究をより行いたいと思った。

14. ウイルスベクターの作製と導入遺伝子の発現観察

- ・ ウイルスをどのように作製するのか体験できたことに加えて、担当の先生と自分の研究に関して議論をすることでコース内容の理解を進めることができたことが非常にためになった。
- ・ 今後 AAV を使用する実験を考えているため、ベクターの作成及び精製の一連の流れを体験することは重要と考え参加した。実習の中で、ベクターの設計（プライマーの選択など）、血清型の特徴や選び方など、本や論文を読んだだけでは理解することができなかった点を詳しく教えてもらい、大変良かった。AAV はこれまで使用したことがなく、自分の理解に不安な点が多くあったが、先生から丁寧に教えて頂くことで疑問点はほぼ解消することができた。また、自分の研究内容についてのディスカッションを行うことができ、今後の大まかな方向性を定めることができた点も非常に良かった。4 日間という短い期間だったが、得るものの多い大変有意義なコースだった。ありがとうございました。今後、共同研究などでまたお世話になるとは思います。よろしくお願いします。

15. ゲノム編集による遺伝子改変動物作製のための発生工学技術

- ・ 専門的で難しい手技を丁寧に教えて頂けて大変満足です。実験準備と片付けまで研究室の方にやって頂いていたので、その辺の仕事はこちら（履修生）側に振って頂けても問題なかったかと思っています。
- ・ 丁寧にわかりやすく教えていただきました！

17. 誰でもできるフローサイトメーター解析

- ・ 基礎的な理論から実際の解析方法まで丁寧に教えていただいて勉強になりました。扱った細胞が免疫細胞であることも理解しやすかった要因とも感じました。参考書や解析ソフトについても教えていただけたので、今後自身で勉強する際にも有益な情報だと思いました。
- ・ 4 日間かなり手を動かさせてもらい、最後は自力での解析までさせてもらえて、大変でしたがとても勉強になりました。

18. 生体アンプ回路工作と機械工作入門

- ・ 機械工作など実際にやってみて、技術者の方から実際の話聞いたことで、資器材の調達や制作交渉がしやすくなった。

15. テキストに関する改善点・要望をご記入ください

01. SPM を用いたヒト脳の fMRI データ解析入門

- ・ 統計的処理をより詳しくしてもらおうとありがたいと考えました。
- ・ 非常にすばらしかった
- ・ 後からの復習もしやすく大変わかりやすく助かります。
- ・ 一つ一つ手順が細かく書いてあったので、一人で解析を行うときにもとても役立ちそうだと思います。
- ・ 仮想プラットフォーム内での資料の配布だったので、少々テキストが自身で確認しづらかった。後日 PDF で配布して下さったが、それを事前にいただけたら確認はしやすかったかなと思います。

02. 脳波ダイナミクスのデータ解析入門

- ・ 予習教材としてちょうど良い量・難易度でした。

03. 拡散強調 MRI データ解析による白質線維束分析入門

- ・ 資料も配布いただき大変ありがたかった。
- ・ 聞きながらメモできるように直前でも事前に配布してもらえるとよりありがたいと思います。

04. 霊長類を対象としたシステム神経科学実験入門

- ・ 非常にわかりやすく、勉強になりました。
- ・ 丁寧な講習で、非常に勉強になりました。研究室のみなさんがとても親切で有意義な時間を過ごせました。

05. マウス実験入門ー基本的手技、行動解析、覚醒下神経活動の記録

- ・ 特にないです。事前に配布していただいたおかげで、予習をもってコースにのぞめました。

06. in vitro 発現系を用いたイオンチャネル・受容体の機能解析

- ・ テキストは事前学習に使用したので、現地での実習がスムーズに進む助けになったと思う。

07. スライスパッチクランプ法を用いた神経活動・シナプス・回路解析

- ・ 実験手順が詳しく書いてあって分かりやすかった。
- ・ とても分かりやすくまとまっていて予習しやすかった。
- ・ 特にありません。あらかじめいただいていたので読み込んでから参加できました。

08. クライオ電子顕微鏡によるタンパク質の構造解析

- ・ 部分的にでもいいので単語などについて日本語があるかももう少し写真を増やしてもいいのではないかと感じた

10. 2光子顕微鏡による細胞内分子活性化の FRET イメージング

- ・ 用語の解説が非常にわかりやすく、適当な内容だったと思います。解析について、作成するグラフの説明などももう少し詳しくしてもよいかと思いました。

13. 培養細胞と組織凍結切片の蛍光免疫染色法

- ・ 素晴らしいものを作っていただいた。

14. ウイルスペクターの作製と導入遺伝子の発現観察

- ・ 必要十分の内容が記載されており、予習に役立った。当日、具体的な手順の資料ももらうことができ、実習内容の理解に役立った。

15. ゲノム編集による遺伝子改変動物作製のための発生工学技術

- ・ それぞれの日程で行うリストを事前に配布して頂ければ、予習がしやすかったかと思います。

16. 生理学研究所及びトレーニングコース全体への要望等

- ・ たいへん有意義な経験をさせていただきました。次回は動物やほかの脳機能解析についての講座に参加したいと思います。
- ・ 素晴らしいと思います。特に若手の育成には間違いなく貢献しています。
- ・ SPM のコースだけオンライン開催なのが残念でした。オンサイトで参加して、生理研の見学や先生方との交流もしたかったなと思います。
- ・ 全体としてとても満足しています。4 日間でよく学ぶことができ、自分の研究も進めやすくなったように思います。ありがとうございました。
- ・ 先輩の勧めで参加することにしたのですが有意義な時間でした。しかしその勧めが無ければ知らないままで終わっており、とても役立つもののなのにもったいないと感じました。必要な人にもっと情報が届くと良いなと感じております。ありがとうございました。
- ・ また参加したいです。
- ・ 様々な年齢、バックグラウンドを持つ方との交流を通じて自分の興味分野やこれからの研究内容、進路について考える良い機会となりました。
- ・ 様々な方と交流できる良い機会になりました。
- ・ 海外からの参加でしたが 100 点中 120 点をあげたい位の満足度でした
- ・ 研究室や研究所のスタッフ総出で丁寧なコースを開いていただいていることを肌で感じ、とてもありがたいと思います。他の人にも今後お勧めしたいと思います。
- ・ 集合場所等の連絡が事務局から来たりコース担当者から来たりするので、やや見返しづらいと思いました。
- ・ 非常に勉強になり、また来年も参加させていただきたいと思いました。
- ・ 新たな研究手法を学ぶ際に、独学では限界がありこのような実習もできる講習は非常に助かります。また、様々な研究者との交流を拡げられることも大変貴重な場でした。
- ・ 非常に有意義でした、お忙しい中本当に有難うございました
- ・ 大変満足でした。もしまた来年開催されるなら、別のコースなどで是非参加したいと思いました。誠にありがとうございました！
- ・ 新しい分野の知識・実験手技の獲得、同世代の大学院生との交流をする良い機会となった。
- ・ 知らない分野の実験手技を大変丁寧に教えていただけて、とてもありがたい。今回習得した知識や手法を生かした共同研究を検討したい。
- ・ お昼ご飯のお弁当を入手しやすくしてほしいです（山手地区）。
- ・ 昼ご飯を用意しないといけないのが、夏なものもあり、少し手間だった。

- ・ 自分と同年代の研究者と交流しながら講習を受けることができとても良い刺激になりました。
- ・ 将来に影響するような貴重な体験でとても為になった。
- ・ 一流の研究者の方々が、日本全国の研究者に目を向けてこのような機会をもうけて頂いていることが、日本の研究レベルの底上げに間違いなくと思います。機会があれば別のコースもぜひ参加したいです。
- ・ 将来的には、国際的な先進的な研究機関との交流の機会を増やしてほしいと思います。
- ・ 自販機増やしてほしいです。
- ・ もう少し、他参加者やスタッフとの交流する機会が欲しかった。
- ・ 私は今のラボでできる人がいない実験系を動かすので、見よう見まね実験していましたが、このトレーニングで知識、技術ともに向上したのではと思います。実験系の立ち上げのようなハードルの高いものから、データの管理方法などの細々したことまで、様々なことが学ばことができました。来年からもトレーニングコースは続けて行くべきだと思います。開催していただきありがとうございました。
- ・ トレーニングコースを通じて、研究を前進させるきっかけを得られました。また壁にぶつかる時が来るとは思いますが、その際には是非また参加させていただきたいです。この度はありがとうございました。
- ・ また参加したい。
- ・ 参加する前は現地の4日間の講習は長いと思っていたが、実際に参加してみるとあっという間だった。参加したコースでは連日夜遅くまで参加者の相手をしてくださり、感謝しています。
- ・ 最先端の研究内容や技術を紹介していただきとても勉強になりました。ありがとうございました。ぜひ今後ともこのようなコースを開催し続けて頂けましたら嬉しいです。
- ・ トレーニングコースのときだけでも、東岡崎駅からシャトルバスなどがあれば良いと思った。
- ・ あたらしい研究を始めるきっかけになるので今後も続けていってほしい。
- ・ 最先端かつ、長年の経験で培われた確かな実験技術を実際に体験することができて、本当に有意義な経験だった。本コースで得た知識により、自信を持って今後の研究を進めることができると思う。また別のコースにも参加したいと思った。
- ・ 実習を行ったトレーニングコースでは、参加者の人数が適切だと感じ、気になることを先生に質問しやすい環境でした。また、普段は関わらない分野の先生や参加者の方と交流できる機会は貴重なものと感じました。
- ・ 他の研究室はわかりませんが、できればニトリルグローブがあるとありがたいと思いました。初日に言いそびれ、なんとなく言えないまま最終日までラテックスを使い、ちょっと手が荒れてしまいました。
- ・ 岡崎は非常に暑かったので、真夏以外に開催してほしい。