

2025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77名、女性43名、合計120名、うちアンケート回答者74名（回答率 62%）

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
- 06-1. アカデミアの受講料10700円は？
- 06-2. 企業の受講料50000円は？
07. トレーニングコースに参加するためにかった交通費・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・会社などから受けましたか？
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. 交流会のやり方について、改善点や感想があれば自由にご記入ください。
- 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. 実習のご感想・ご意見などを自由にご記入ください。
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全体の感想・要望などをご記入ください。

参加者の身分（人）

	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
学部学生	19	15	10	13	12	9	19	16	18	21
大学院生（修士）	25	31	30	39	24	32	33	32	29	28
大学院生（博士）	31	41	28	26	27	29	52	47	40	35
大学等の研究員（ポスドク）	5	14	7	8	8	6	8	10	7	8
企業の研究者	9	11	13	16	10	3	21	7	2	2
国立研究所などの研究者	1	1	2	1	3	1	2	5	1	1
助手・助教・講師・准教授	5	9	11	9	19	13	17	14	12	21
その他	4	5	7	4	4	5	6	6	5	4

所属学会は？（複数回答可）（人）

	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
日本生理学会会員	3	7	13	7	2	7	10	8	12	8
日本神経科学学会会員	13	21	14	19	15	17	30	23	28	20
該当なし	82	-	-	-	-	38	65	48	43	47
上記以外 (2025年度参加者回答分)	計算社会科学会			日本歯科放射線学会			日本認知・行動療法学会			
	高次脳機能障害学会			日本磁気共鳴医学会			日本認知科学会			
	国際電気生理運動学会			日本獣医学会			日本認知症学会			
	歯科基礎医学会			日本情動学会			日本認知心理学会			
	神経心理学会			日本心理学会			日本排尿機能学会			
	神経内分泌学会			日本神経化学会			日本発生生物学会			
	人工知能学会			日本神経回路学会			日本泌尿器科学会			
	数学教育学会			日本神経学会			日本不安症学会			
	全国英語教育学会			日本診療放射線技師会			日本分子生物学会			
	日本アスレティックトレーニング学会			日本睡眠学会			日本放射線技術学会			
	日本デジタルゲーム学会			日本生化学会			日本味と匂学会			
	日本バーチャリアリティ学会			日本生体医工学会			日本薬学会			
	日本バイオイノフォマティクス学会			日本生態心理学会			日本薬理学会			
	日本音楽知覚認知学会			日本生物学的精神医学会			日本理学療法士協会			
	日本基礎心理学会			日本生物物理学会			日本臨床神経生理学会			
	日本基礎理学療法学会			日本生理心理学会			日本老年精神医学会			
	日本公衆衛生学会			日本精神神経学会			農芸化学会			
	日本行動計量学会			日本赤ちゃん学会			北海道作業療法士会			
	日本高次脳機能障害学会			日本摂食嚥下リハビリテーション学会			北米神経科学会			
	日本作業療法研究学会			日本体育・スポーツ・健康学会			ERN			
	日本作業療法士協会			日本体力医学会			Motor Control 研究会			
	日本視覚学会			日本動物学会			Society for Music Perception and Cognition			

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）

	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
インターネット	22	26	21	23	21	25	22	17	21	18
雑誌等の広告	0	1	0	0	0	-	2	2	-	-
友人・知人・先生の紹介	64	81	77	64	62	58	51	62	58	51
ポスター	9	7	12	15	12	-	-	6	8	7
以前参加したことがある	2	7	5	5	1	7	7	12	10	4
学会の案内	-	0	0	0	0	2	3	7	1	0
その他	1	1	3	0	0	1	8	1	3	2

※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、2025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）

	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
初めて	95	93	92	91	78	78	76	81	74	68
二回目	4	5	5	8	0	5	6	9	14	5
三回目以上	0	1	0	0	2	2	2	4	1	1

3. 参加動機は？（複数回答可）（人）

	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
自分の研究のレベル向上	101	96	91	91	74	74	81	87	77	64
新たな分野を研究したい	43	39	30	33	36	27	31	39	37	34
他の研究者との交流	44	47	35	40	29	14	28	28	30	35
生理研や総研大に興味があった	30	16	20	11	11	14	16	12	23	18
その他	2	2	0	2	0	0	2	2	1	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）

	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
便利でよかった	86	103	94	99	78	82	83	87	85	71
日頃メールを使わないので不便だった	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-
やり方がわかりにくかった	3	2	1	1	3	2	1	3	2	2
連絡があまり来なくて心配だった	6	2	2	1	1	6	0	3	4	3
連絡が多すぎた	2	5	1	1	2	0	0	2	0	0
その他	0	2	1	2	0	1	2	1	4	0

5. ホームページの内容は？（人）

	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
大変わかりやすかった	19	32	26	25	25	36	28	34	37	26
わかりやすかった	40	50	56	58	50	32	42	43	38	39
普通	15	14	13	10	4	12	13	14	13	7
わかりにくかった	5	4	3	6	1	4	1	3	1	2
全然わからなかった	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-

6-1. アカデミアの受講料（10,700円）は？（人）

	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
高い	5	5	7	7	6	4	6	3	8	7
ちょうどいい	70	69	63	70	49	60	66	74	69	50
安い	24	25	28	22	25	21	12	3	10	14

※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. 企業の実験料（50,000円）は？（人）

	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
高い	-	-	-	-	-	-	-	4	2	1
ちょうどいい	-	-	-	-	-	-	-	8	2	2
安い	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0

※企業参加者以外からの回答含む、2024、2025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）

	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
負担が大きい	13	11	14	10	6	1	5	5	9	6
これくらいはやむを得ない	73	76	65	72	54	18	29	30	39	38
大した負担ではない	12	14	18	17	19	9	10	17	16	12
オンラインコース受講のため負担はなかった	-	-	-	-	-	57	40	42	25	18

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）

	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
すべて自己負担	41	40	36	38	23	37	33	33	39	27
部分的に（およそ2/3まで）補助を受けた	8	8	9	10	3	2	2	0	6	5
ほとんど（およそ2/3以上）補助を受けた	50	52	51	50	53	46	49	61	44	42

9. 実習期間は？（人）

	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
長い	3	5	2	5	2	3	5	2	0	2
ちょうどよい	78	76	82	83	71	74	76	79	84	64
短い	18	17	14	11	7	8	3	13	5	8

10. 実習内容は？（人）

	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
大変満足	69	71	62	64	54	60	25	63	58	48
満足	30	35	34	30	21	24	12	28	29	22
まあまあ	0	4	1	4	4	1	0	2	2	3
少し不満	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0
かなり不満	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

※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）

	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2021年	2022年	2022年	2024年	2025年
現地(OCC)に参加	-	-	-	-	-	-	-	26	34	40
Zoomによる視聴	-	-	-	-	-	-	59	54	36	25
オンデマンドによる視聴	-	-	-	-	-	-	17	12	9	4
Zoomとオンデマンドの両方	-	-	-	-	-	-	1	0	2	2
視聴していない	-	-	-	-	-	-	7	2	8	3
その他	-	-	-	-	-	-	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、2025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）

	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
参考になった	75	72	67	62	47	-	-	-	-	-
有意義だった	27	23	14	14	16	-	-	-	-	-
生理研・総研大に興味が湧いた	19	26	33	26	24	-	-	-	-	-
退屈だった	7	6	7	6	7	-	-	-	-	-
時間の無駄だった	1	2	2	4	0	-	-	-	-	-
その他	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）

	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
理解できた	-	-	-	-	-	-	76	86	82	70
よくわからなかった	-	-	-	-	-	-	3	4	2	3
興味がない	-	-	-	-	-	-	0	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）

	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
興味がわいた	-	-	-	-	-	-	49	49	52	48
特に興味がなかった	-	-	-	-	-	-	5	9	7	9
知っていた	-	-	-	-	-	-	22	29	24	16

※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）

	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
大変満足	-	-	-	-	-	-	25	31	39	29
満足	-	-	-	-	-	-	43	46	35	37
まあまあ	-	-	-	-	-	-	7	12	10	6
少し不満	-	-	-	-	-	-	1	1	0	0
かなり不満	-	-	-	-	-	-	0	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）

	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
研究所スタッフとの交流ができた	64	72	58	58	46	-	30	45	41	44
他の参加者との交流ができた	79	78	70	66	52	-	18	52	44	53
有意義だった	54	56	61	48	35	-	25	45	35	48
面白かった	44	46	32	32	27	-	17	-	-	-
時間の無駄だった	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	1
不参加	3	9	10	8	11	-	43	32	32	16

※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、2025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

- ・ お弁当の受注も可能である点を事前に教えてもらいたかった
- ・ それぞれのコースの開始日と終了日及び時間
- ・ ホームページや連絡メールで、他の講習と混同しやすかった気がします。
- ・ 一日の終了時間
- ・ 参加証明書の配布の有無
- ・ 持ち込み PC のスペックについてなどは、HP に記載がありましたが、M1 チップの Macbook ユーザーはどのような対応が可能かなど、竹村先生に直接ご相談したことで知ることができた情報もありました。
- ・ 詳しいタイムテーブルがもう少し早い時期から分かったと助かります。
- ・ 食事の手配があるのかないのが分かりにくかったです。
- ・ 全体の開始ならびに終了予定時刻を分かりやすくしていただけるとより良いと思います。
- ・ 特に困ることはありませんでした。
- ・ 毎日のスタート時間と終了時間をのせてほしい
- ・ 毎日の実習内容をもう少し詳しく知りたい。終了時間がわかりづらかった。

12-2. 交流会の感想

- ・ 交流会を通じて、他分野の方々と交流することができ、新たな知見を得ることができました。同じトレーニングコースを受講した方々とも、個人の研究内容について深く話すことができ、有意義な時間が得られました。また、掲示されていたポスターをきっかけに他分野の方々とも自然に会話が生まれ、様々な情報を得られただけでなく、他分野の研究に対する興味や関心を新たに抱くことができました。非常に有意義な交流の場だったと感じています。
- ・ いろんな方とお話できて、交流をすることができ、料理も豪華で大変満足でした。
- ・ すごく雰囲気がよくて、嬉しかったです
- ・ スタッフの皆さんが話を振ってくくださったので、心地よく過ごすことが出来ました。
- ・ どうしても知り合い同士で固まってしまうので、最初のテーブルを異なる所属の人で割り当ててしまうなどしてもらえると、もっと知らない人との交流が進むと思った。
- ・ とても楽しくて2日くらいあってほしかった
- ・ はじめにポスター発表を行なった方が興味によって人を自然に分けることができ、そこから有意義な交流が生まれる気もしました。私は、同ラボのメンバーがロッジで仲良くなった人を通じて交流を広げることができましたが、一人参加だとアウェイになる、または同コースの人としか話さない、といった状況になる可能性も高いだろうと感じました。
- ・ ポスター会場形式だったことが話す種になって良かったです。お料理も大変おいしくて、話が弾みました。先生方ごちそうさまでした。
- ・ まず、交流会があったことで個別のトレーニングコースとは違った交流をすることができ有意義でした。交流会場に研究室のポスターが展示され、紹介もあったので交流しやすかったです。

- ・ 参加者自身の研究紹介とかの機会（A4 用紙配布とかでもいいので）も欲しかったかも
- ・ 主催側の都合を全く考慮せずにお話しをすると、てを動かす実習が始まっていない初日の開催もいいのではないのでしょうか。中日ですと実習が進んできて出来るが増えているので実習時間を長くしていただけると研修効果が高まるような気がします。また、初日のアイスブレイク効果もあるような気がします。
- ・ 準備の観点で厳しいとは存じていますが、もう 1 日ぐらい同様の交流会が夜に開催されたら嬉しいと感じました。
- ・ 色々な方と話ができてとても楽しかった反面、時間切れになってしまった。もう少し時間が長くてよかった。
- ・ 他のコースの人の話をもっと色々聞いてみたかった。
- ・ 他の参加者とも交流ができ、非常に有意義だった。しかし、他のコースの先生や職員へ話しかけにくく、交流し損なった感じがした。開始時に全体でコースごと簡単な自己紹介や研究内容紹介等あればいいと思った。
- ・ 同じコース以外の方に話しかけるハードルを少し感じましたが、自分の性格の問題のような気もしましたし、ポスターを通じて何名かの先生とお話することはできました。

13-2. 部門見学の感想

- ・ とても楽しかったです
- ・ 今回の見学を通じて、マウス研究では脳領域全体の情報処理を扱えるという利点を学ぶとともに、線虫（私が用いているモデル生物）とマウスでは研究スケールやアプローチが異なり、それぞれに強みや課題があることを改めて実感しました。また、2 光子顕微鏡による計測手法を実際に拝見できたことも大きな学びでした。脳領域レベルでの活動を可視化できる点は非常に有効である一方、技術的な課題があることも理解し、自分の研究分野にはない新しい視点を得ることができました。この見学を通じて、線虫研究を進める自分にとっても、異なるモデル動物研究のアプローチを学ぶことで研究の視野を広げることができたと感じています。
- ・ 実験がどのように行われるかを見せていただければ良いと思います。
- ・ 実験環境の設置や実施の仕方について学ばせていただきました。
- ・ 手違いで参加が伝わっておらず、サンプルなどがもう片付いてしまっていて残念だった。内容はとても良くて、もう一つ別のラボも見学したいくらいでした。
- ・ 初学者にも丁寧に説明してくださり、大変勉強になりました。
- ・ 前日に申し出たにも関わらず、受け入れてくださり、ありがとうございます。また、技術課の説明にもお時間を割いていただき、ありがとうございました。
- ・ 大変熱心にお話しをしていただきありがとうございました。
- ・ 丁寧にご説明くださりありがとうございました。
- ・ 部門見学ではないが、指導者の方と技術課長のご厚意で、話をする時間をいただけた。これまで、生理研や基生研が、技術を提供する場所としてどのように機能しているのかよくわからなかったが、この面談のおかげで、このことや、働き方などについても勉強になった。

- ・ 北城先生にはご質問に丁寧にご回答いただき設備体験もさせていただけてありがとうございました。

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	17
02. 脳波ダイナミクスのデータ解析入門	9
03. 拡散強調 MRI データ解析による白質線維束分析入門	8
04. 霊長類を対象としたシステム神経科学実験入門	0
05. バーチャルリアリティを用いた霊長類の認知行動実験 一心理行動定量・神経活動記録・計算論的解析	4
06. マウス実験入門一基本の手技、行動解析、覚醒下神経活動の記録	4
07. 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
08. 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 (3 部門合同開催)	8
09. クライオ電子顕微鏡によるタンパク質の構造解析	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	1
11. 生体多細胞活動計測と操作	3
12. 先端蛍光顕微鏡法を用いた生理機能の可視化解析	2
13. 培養細胞と組織凍結切片の蛍光免疫染色法	1
14. ウイルスベクターの作製と導入遺伝子の発現観察	3
15. 遺伝子改変動物作製に必要な発生工学技術	4
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	0
18. 生理学分野における電子回路・機械工作・プログラミング入門	3

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

- ・ 本当に素晴らしいコースを提供し、指導してくれました。
- ・ SPM のおおまかな操作方法を学ぶことが出来ました。応用編は少し難しかったですが、データや脳画像のデータの読み取り方をなんとなくではありますが、読み取ることが出来たと思います。
- ・ パソコンのスペックもあるのか、着いていくのが難しく途中で諦めてしまうことがあった。募集時に必要なスペック及び容量を教えておいて欲しい。
- ・ 盛りだくさんの内容を一気にやったので、ついて行くのが大変でした。1～2 回/週で 2 回に分けるなど、して頂けると良いかと思います。
- ・ 内容は非常に充実したものでした。私の経験不足と使用したプラットフォームに不慣れであった為、解析は早々についていけなくなりましたが、後日動画を共有して下さるということなので、ゆっくり自分のペースで再度チャレンジできることを楽しみにしています。
- ・ fMRI データの解析への理解が深まりとてもよかった。
- ・ 本講義は内容がかなり濃密だったので、スタッフの皆様もお忙しいことは承知しており、言い出しにくいのですが、できれば、当日に Zoom の録画を出して欲しいです（受講者用の一時的な公開でも大丈夫です）。こうすることで、復習がしやすい上、授業中で同じ作業を何度も説明する必要もな

く、授業全体がよりスムーズになるかと思います。

- ・ サポート体制がしっかりしていて素晴らしかった。
- ・ 前処理や解析についてとても理解が深まった。応用的な内容については十分理解できなかったように感じたので、録画などを利用して復習したい
- ・ オンライン実習とのことで、自分が普段使っている PC を利用して参加でき、メモやファイルの整理などをリアルタイムで効率的に行えました。また、今回セットアップした環境をそのまま使えるというのもオンライン実習の大きなメリットだと感じました。実習中についていけないのか不安がありましたが、速度、テンポ、再説明の必要性の確認のタイミングなど、細やかな配慮をしながら進めて頂き、ついていくことができました。質疑応答も含め、先生方に深く感謝申し上げます。
- ・ 独学でやるのは大変だということがわかった。とても丁寧に教えてくださり、わかりやすかった。
- ・ あるトピックの講義のあとすぐに実習を行う方式でとても理解が深まった。
- ・ 理解の追いつかないところはありませんでしたが、網羅的に説明して頂けたので今後授業資料などを読み返しながら実地経験を経て理解が深まるのではないかと感じています。

02. 脳波ダイナミクスのデータ解析入門

- ・ 自分の研究や勉強に大変助かりました
- ・ とても勉強になりました。自分の研究に活かしていきたいです。
- ・ 普段は GUI の解析ソフトをメインで解析をしており、MATLAB は補助的に使用する程度の初心者でしたが、一つ一つのステップを丁寧に進めてくださったので、MATLAB の自己学習と並行しながら、何とかついていくことができました。また、解析パイプラインでのパラメータ設定については検出したいアウトカムに応じてどのように設定すればよいのか、本質的な部分を教えていただいたので、今後の研究に役立てることができるかと思います。5 日間ありがとうございました。
- ・ 脳波データの解析を卒業研究で実施する予定なので、とても有意義な時間でした。
- ・ 私が今までに持っていなかった見方や価値観、技術を得ることができた。質問にも全て丁寧に回答していて、自らの理解にも繋がった。
- ・ これまで解析は GUI に従って行っており、コーディングも初学者でしたが、先生の丁寧なご説明により実際に手動でコーディングしながら解析を進めることができました。自分でコーディングを行うことで解析の手順をより深く理解できたと感じています。今回学んだことを活かして今後も精進したいと思います。
- ・ MATLAB のコードの書き方を学ぶことができ、とても勉強になりました。さらに、脳波の解析手法や統計手法についても学ぶことができ、大変有意義でした。
- ・丁寧に時間をかけて教えてくださったので、とても勉強になり有意義でした。
- ・ 実際にコードを書き、プログラムを動かすことで、初歩的な具体的な方法について知ることができ、大変に有意義な時間でした。また、質問などにも答えてくださり、このような機会でしか得られない貴重な時間でした。特に数理モデルのお話が興味深かったです。ありがとうございました。

03. 拡散強調 MRI データ解析による白質線維束分析入門

- ・ 内容が理解しやすく、説明が丁寧で、実際に手を動かしながら学べたことで知識が深まりました。今後の研究にも役立てたいと思います。ありがとうございました。
- ・ これまで受けたトレーニングコースや実習の中で、もっとも成果の多い体験となりました。理論も

手続きも一通り理解し、経験することができたので、今回の学びを基礎として自分の研究室で実践することができそうです。

- ・ 大変勉強になりました。ありがとうございました。
- ・ 濃い内容の実習を開催していただきありがとうございました。基本的なところから応用的なところまで学ぶことができ、dmri への理解を深めることができました。今回学んだことを整理して、今後の実験に活用していきたいです。
- ・ 学びたいと思っていた内容以上のことを提供いただいたと感じている。実験手法だけでなく、基礎的な知識から応用先まで幅広く拡散強調 MRI 分野全体を俯瞰できる内容だったと思う。受講者の質疑にも丁寧に答えていただけた。
- ・ トレーニングコース後にすぐ解析が行える一連の処理、またこれからの技術について教えていただきとても学びになりました。理論だけでは理解しきれなかった部分を深く学ぶことができました。特に、講師の方々が現場での具体的な応用例や注意点を交えて説明してくださったため、知識の定着に大きく役立ちました。グループワークを通じて、他分野の参加者との交流も生まれ、視野が広がりました。

05. バーチャルリアリティを用いた霊長類の認知行動実験—心理行動定量・神経活動記録・計算論的解析

- ・ ハイインパクトな先生や研究室の方々と4日間を過ごすことができ、大変素敵な経験になりました。じっくりと先生方と対話することができたことが最もかけがえのない時間だったかもしれません。また、ここでしかなかなか味わえない実験の実際を観ることができたことも嬉しかったです。1点だけ気になった部分としてはコード作成実習の時間があと2-3時間ほど欲しかったかもしれません。
- ・ 実際の実習を担当してくださった方が一人だったので、大変だったかと思いますが、丁寧に教えてくださいました。実際にサルの実験の様子や飼育室の中を見る機会はなかなかないと思うので、大変貴重でした。
- ・ 実験の様子や生データといった普段見ることのできないものまで見せていただき、非常に貴重な経験を得ることができました。また、研究に対する考え方なども伺うことができ、今後の進路を考える上で大変参考になりました。
- ・ 丁寧に教えてくださり本当に勉強になりました。ご自身の研究などでお忙しい中にもかかわらず、ひとつひとつ詳細に伝えていただけたことに大変感謝しています。私が拝見したものは一部だとは思いますが、ラボの空気感、実験の流れなども理解でき、非常に充実した時間になりました。

06. マウス実験入門—基本的手技、行動解析、覚醒下神経活動の記録

- ・ 内容はもちろん満足ですし、先生方のマウスの扱いを実際に見ることが出来てとても勉強になりました。自身の環境でもハンドリングから見直して研究を進めていきたいと思います。
- ・ 全体的に、非常に濃密な内容で大満足でした。先生方や他の参加者の方々との距離が近く、質問や議論、実務に近い研究相談のレベルまで活発に交わせる点が非常に刺激的でした。
- ・ 熱意のある参加者に恵まれ、非常に勉強になりました。
- ・ マウスを使つての実験を開始したばかりなので、基本的な手技から丁寧に教えていただき非常に勉強になりました。

07. in vitro 発現系を用いたイオンチャネル・受容体の機能解析

- ・ 卵母細胞を用いた電気生理学的実験を実際に体験でき、大変有意義な学びとなりました。特に、本

コース（膜電位固定法）による実験の基礎を一通り習得できたことは、自分の研究スキルを広げる上で大きな収穫でした。また、細胞膜の生理機能を調べる際に重要となる図形やグラフの読み方や計測方法について理解を深めることができ、新しい知見を得るきっかけとなりました。さらに、本実習での経験を通じて、以前読んだ線虫研究におけるチャネル機能解析の文献を改めて見直すと、新たな気づきや発見がありました。これにより、電気生理学的手法を用いた研究論文の理解が一層深まり、今後の研究活動にも活かせる学びとなったと感じています。また、少人数制で個々に丁寧にご指導いただける実習形式のおかげで、操作の流れから実験データの解釈に至るまで着実に理解を積み重ねることができ、電気生理学的手法の基盤となる知識を身につけることができました。今回の実習は、単に技術を習得するだけでなく、研究者としての視野を広げる大変貴重な機会となりました。今後は、今回の学びを基盤として、関連文献の理解をさらに深めるとともに、自身の研究計画に応用していきたいと考えています。

- ・ こちらの我儘な要望に沿った実習内容を展開していただき、初心者に対して大変丁寧に実験技術やバックグラウンド知識まで教えて頂きました。本当にありがとうございました。
- ・ 4日間丁寧に指導いただきありがたかったです。パッチクランプの技術指導だけでなく、多様なチャネルにも触れられて、チャネルへの興味も深まりました。
- ・ 一通り二本刺し膜電位固定法の技術と知識を身につけることができました。自分自身の知識不足を痛感し、一層精進したいと感じることができました。お忙しいところ本コースを開催していただき、ありがとうございました。

08. 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

- ・ とても実践的で、技術習得や設備導入のための知識がたくさん得られました。とても感謝しております。ありがとうございました。
- ・ 忌避感のあった電気生理学実験の図表の読み方等への理解は進み、自身の研究の進展に役立てそうな知識を得られたため満足した。
- ・ 実践的でとても有意義だった
- ・ パッチクランプを立ち上げる予定があるとコースの先生にお話ししたところ、おすすめのメーカや立ち上げ方など丁寧に教えていただきました。1週間だとまだまだ完全習得とはいきませんが、実習書に書いてないコツなどお聞きでき、今後も連絡を取りたいですと申し出たところ、大丈夫ですよと言っただけで、今後も心強いです。また研究室見学の先生や参加していた学生さんと先輩後輩関係なく、交流することができ、1週間有意義な時間でした。
- ・ 仕方のないことではあると理解しているが、同じコースの中の別のグループと実習内容・深度が異なり、不完全燃焼感があった。

09. クライオ電子顕微鏡によるタンパク質の構造解析

- ・ 測定用の資料の調整から、具体的な解析まで、実践的なコースで学びが非常に多かった。講師の方々は細かな質問まで丁寧に回答してくださった。自分自身の技術に対する知識を高める上で、この上なく有意義で楽しい時間であった。強いて言えば、解析の実践時等、他の参加者の解析をまた時間が比較的長く、その時間の過ごし方に少し困った。ただし、開催形式上仕方のないことではある上、その時間に気になったことを質問する等もできたので、大きな不満ではない。
- ・ 構造決定までの一連の流れが体験できて、理解が進んだ。

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

- ・ 私の所属研究室が注目している現象よりもさらにミクロな、一つの神経細胞の中で起きている現象を自分の目で見て実感でき、今後の研究の方向性や可能性を検討する上で非常に有意義でした。ご

指導いただきありがとうございました。

11. 生体多細胞活動計測と操作

- ・ 大変面白く楽しかったです。本当に参加できてよかったです。この度は貴重な機会を、誠にありがとうございました。
- ・ 忙しい中での実験指導だったと思うが皆優しく丁寧に教えてくださり、初心者の自分でも理解しやすく非常に勉強になった。設備が整っていて一流の研究環境を体感した。今後機会があれば支援を受けつつ自分の研究室でも取り組んでみたいと思った。

12. 先端蛍光顕微鏡法を用いた生理機能の可視化解析

- ・ 顕微鏡エンドユーザーでしかなかったが、顕微鏡の原理そして組み立て方まで学べて、自分が普段何を使って何をどのように見ていたかがわかってとても勉強になった。また、最先端の顕微鏡技術がいかにして可能になり、それをどのように生体に応用するか・しているかを学ぶことで、自身の研究興味にそれらをどう活かせるか、それにより何を明らかにできるかを考える最高のきっかけとなった。最終日の座談会での「究極のイメージング」について、これまでは今ある技術をいかにして自分の研究に活かすかという視点しかなかったが、今存在しないものを考えて何を明らかにしたいかを考えるというとても楽しい経験になった。コースを通して、顕微鏡やイメージングに関する勉強をできただけでなく、なぜ自分が生物学・神経科学に興味を持ったのかを改めて思い出し、そして今後自分はどのような研究をしたいのかを深く考えるきっかけになった。

13. 培養細胞と組織凍結切片の蛍光免疫染色法

- ・ 実践的な内容をととても丁寧に教えて頂きました。

14. ウイルスベクターの作製と導入遺伝子の発現観察

- ・ ウイルスベクター開発室の小林先生、影山さんには大変お世話になりました。同時に受講したメンバーにも恵まれました。AAV ベクターの精製プロセスの一部を体験する中で、書籍文面では表現されていない細かな点も丁寧に説明解説してくださったため、非常に勉強になりました。職場に帰って上司、同僚に早速報告しました。おススメいただいた GCaMP のプラスミドを選んで使用することになりそうです。これから何卒よろしくお願い申し上げます。
- ・ 限られた日数の中で、AAV 作製の一連の工程と、その要点となる作業をご指導いただき、大変有意義な時間となりました。具体的な改善のヒントを多数得られたことに加え、個別の質問にも丁寧にお答えいただいたことで、理解を格段に深めることができました。本実習で得た知識と技術を、今後の研究に活かしてまいります。
- ・ 本実習を開催いただき、誠にありがとうございました。今回の実習を通して、ウイルスベクター精製方法のコツを少し掴むことができました。5 日間という短い期間であったため、全行程を見学することは叶いませんでしたが、自分自身の実験に関する質問の時間を十分に設けていただいたことで、より自分の実験系へと落とし込むことができ、大変有意義な時間となりました。

15. 遺伝子改変動物作製に必要な発生工学技術

- ・ 遺伝子改変動物については、見たことも作製したこともなかったため、非常に貴重な体験になりました。実習で何度もマニピュレーターを触らせてもらえて楽しく学ぶことができました。ありがとうございました。
- ・ 大変手厚くご指導くださり、ありがとうございました。マウスも手術も初心者でしたが、たくさん助けていただいたり、わかりやすく説明していただいて、勉強になりました。高等動物を扱ったことがなく、学会や論文や教科書でよくマウスの組織や胚がでてきても、中々イメージがわかず理解できなかったのですが、今回実際に手を動かしたり、プロの方に教えてもらったりすることで、理

解することができました。指導者の方がすごく親切で、受講者が時間がかかる作業や質問にも丁寧に対応してくださったり、研究に関する他の話もきかせていただいたり、準備や片付けなどもしてくださって、実習内容以外にも昼食だったり面談の手配だったり大変お世話になりました。他の参加者との交流もでき、それぞれ違う専門の普段会わない人と出会えて、研究者としても、人間としても成長できました。

- ・ 実習内容において細部まで手厚くご指導いただき大変充実した実習となりました。

16. in vivo 4次元心循環機能計測と心筋細胞の機能評価

- ・ コースの分野に関しては完全に門外漢であり、全ての研修内容が初めての体験であったが、講師の方々がわかりやすく丁寧に教えてくださり、また実演してくださったため、安心して学ぶことができた。実際に心筋細胞の動きを見ることができ感動した。総研大についてや進路等の相談にも乗ってくださり、大変ありがたかった。

18. 生理学分野における電子回路・機械工作・プログラミング入門

- ・ 非常に充実していて、大満足だった。回路の内容を理解しつつ、組み立てもでき、動作するところまでできたのが良かった。問題が生じたときに、先生たちがどのように解決するかを含めて体験することができて、勉強になった arduino を貰えるのが嬉しかった。買ってみようかずっと迷っていたものに踏み出すきっかけをくれた。
- ・ 説明と実習のバランスが的確で良かったです。またサポートのスタッフが居て下さったため質問もしやすかったです。
- ・ とても有意義な時間を過ごすことができました。先生方は皆様とても親切で、質問しやすい環境であり、各項目において非常に丁寧に教えていただけました。また、技術面だけでなく、内容の理解を重視した構成であり、本コースで得た経験が、自分自身の研究の幅を広まりをもたしてくれと感じました。

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

- ・ 随時更新していただき助かりました。Lin4neuro からのアクセスだと、システムが落ちてしまったり、リンクが切れることがよくあったので、鍵付きの他の共有方法があればよりスムーズだったのかもしれない。
- ・ PDF 版も欲しい
- ・ 特にありません
- ・ 講義資料なども、事前のダウンロード案内で一括でダウンロードできるようにして欲しいです。
- ・ コース終了後にアップデートされたものを配布頂けるとのことで、感謝しております。詳細に書いて頂いているところが多く、後から見直す時に助かると考えております。このまま、維持されることを期待しております。
- ・ ちょうどよかった。
- ・ 特になし
- ・ トレーニングコース以降見返した際にも内容が追えるようなものだと大変助かります。

02. 脳波ダイナミクスのデータ解析入門

- ・ 分かりやすく、いいテキストでした
- ・ 実際の解析パイプラインの詳細など、より細かい情報が載っていても良いかと思いました。また、統計についても実習を交えて学びたいと思いました。
- ・ 特にないです。過不足なく、必要なものが配布されていたように感じました。

03. 拡散強調 MRI データ解析による白質線維束分析入門

- ・ 受講後に改めてテキストに目を通しましたが、復習用の教材としてとても使いやすい内容になっていて、ありがたいです。
- ・ 使用したスライドを配布していただいたので、大変ありがたかった。
- ・ テキストは全体的に分かりやすく構成されていましたが、章末に実習内容と関連づけた「簡易まとめ」や「重要キーワード集」があると、復習がより効率的になると感じました。

05. パーチャルリアリティを用いた霊長類の認知行動実験—心理行動定量・神経活動記録・計算論的解析

- ・ 予習、復習のいい教材になります。

06. マウス実験入門—基本的手技、行動解析、覚醒下神経活動の記録

- ・ 要望というよりは感想ですが、実際の実習内容からさらに拡充した内容があって、見返すのにも便利だと感じました。今後も参照させていただきます。
- ・ 実習内容について丁寧にわかりやすく解説されていて大変ありがたいです。

07. in vitro 発現系を用いたイオンチャネル・受容体の機能解析

- ・ テキストは非常に分かりやすく記載されており、事前にどのような内容に取り組むのか把握しやすかったです。実習内容を振り返る際にも、どの点が重要であるかを改めて確認できる構成になっており、復習や理解の整理に大いに役立ちました。また、事前に注目すべき点や意識してほしいポイントを問題形式で提示していることで、受講者自身が意識して学ぶことができました。
- ・ 改善すべき点はないと思います。

08. 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

- ・ 特になし

09. クライオ電子顕微鏡によるタンパク質の構造解析

- ・ プロトコルの中でところどころタイポや抜けがあったため、次回開催時はその修正があると良いと思う。特に解析関係はパイプラインになっている関係上、一行の抜けでそのあと全く進まなくなることもあるため。

12. 先端蛍光顕微鏡法を用いた生理機能の可視化解析

- ・ ありません。

13. 培養細胞と組織凍結切片の蛍光免疫染色法

- ・ とても分かりやすかったです。

14. ウイルスベクターの作製と導入遺伝子の発現観察

- ・ とくになし

15. 遺伝子改変動物作製に必要な発生工学技術

- ・ 使用した器具や試薬のメーカーや型番があると助かります。
- ・ 特に要望はないです。強いて言うなら、実際の実習内容と、テキスト内容にズレがあるところが少しあって、その部分は初心者にはやや難しく感じましたが、時間がない中準備してくださっているのも、この程度のことは問題ではないと思います。

16. in vivo 4次元心循環機能計測と心筋細胞の機能評価

- ・ 画像付きでわかりやすく、初学者でも少し調べれば理解できたため、改善点はない。

18. 生理学分野における電子回路・機械工作・プログラミング入門

- ・ 事前に配られたものについては、コース期間中は参照しなかった。事前にある程度読み、勉強にはなった。
- ・ テキストの説明も丁寧で、事前学習もしやすく、スムーズに実習に参加できました。また、コース終了後もいただいた資料と合わせて復習に大変役立ちました。

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

- ・ 本当によくトレーニングコースをやっていたと感じます。
- ・ 事前準備も大変だったと思います。リアルタイムで迅速に対応していただき大変心強かったです。お疲れ様でございました。
- ・ fMRI 画像の解析について、完全に理解していなくとも感じる事が出来た。テキストや動画を見返して理解を深めていきたいと思う。
- ・ 研究者の方は熱量が高く、圧倒されました。
- ・ 大変密度の高い講義でした。しっかり復習をしていきたいと思います。
- ・ fMRI 計測自体からの実習や他の脳機能計測 (MEG, EEG) のトレーニングコースもやってほしい。
- ・ ありがとうございます。
- ・ 金額が高すぎると思います。
- ・ 学びのあるトレーニングコースを受講できました。ありがとうございました。
- ・ とても充実したものでした。ありがとうございました！！
- ・ この度は素晴らしい体験ができて、ありがとうございました
- ・ 行く前はどんな感じか、進捗についていけるか不安だったが、実際に経験してみて、とても満足できるものだった。また機会があれば参加したいし、知り合いにもおすすめしたいと思う。
- ・ MATLAB にはあまり慣れていませんでしたが、丁寧にトレーニングコースを進めていただいたおかげで、最後までついていくことができました。また、受講している他の研究者の方々と交流することができ、とても有意義で楽しい時間となりました。
- ・ 初日の公演の動画をもう少し長く公開していただけると助かりました。
- ・ これまで生理研のことは名前でしか把握しておりませんでした。充実したトレーニングコースを体験し、MRI 実験の機会を日本中の大学に開放していることなどを知ったことで、非常に素晴らしい機関であると感じました。来年度も生理研のトレーニングコースに参加したいし、生理研で開催

されるセミナーの情報もチェックしたいと思います。また、講座を通じて何より印象的だったのが、竹村先生が専門内外のさまざまなトピックについて幅広い知識と独自性の高いご意見をお持ちであることでした。ロールモデルとして、竹村先生のような研究者になれるように今後も研鑽を積みたいです。

- ・ 今回はトレーニングコースを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ならではの貴重な経験ができ有意義な時間になりました。活気ある研究者と交流することができ、またいろいろな角度からの話を聞くことができ研究に対する意欲をさらに高めることができました。今後自分の研究に積極的に活かしていきたいです。
- ・ 生理学研究所の充実した設備と、講師・スタッフの方々の丁寧なサポートにより、非常に有意義な学びの場となりました。施設見学や実習のスケジュールも適切で、負担なく集中して参加できました。
- ・ 生理研の学生の方々が良い方々ばかりでとても楽しかったです。ありがとうございました。
- ・ トレーニングコースだけの関わりだけでなく、今後の共同研究協力についても紹介頂きありがとうございました。この機会を大切に、是非利用させて頂けたらと思います。
- ・ 立地的に少し移動が長いと感じたので、レンタサイクルがもう少し各所に増えると嬉しいです。
- ・ 参加料やロッジの領収書などを事前にいただけますと大変助かります。可能でしたらご検討いただけますと幸いです。
- ・ 他分野の研究者とも多く交流することができ、有意義な時間を過ごせました。ありがとうございました。
- ・ 今回のトレーニングコースを通じて、最先端の研究環境や教育体制の充実度を強く感じることができました。一通りの実習を経験することで他分野に触れる機会を得られただけでなく、各分野に携わる研究者の方々と直接お話しする機会にも恵まれ、大変有意義な時間となりました。
- ・ 素晴らしい機会をいただき、ありがとうございました。大変中身の濃い5日間で、あっという間に感じました。僭越ながら1つ改善できるところがあるとすれば、初日のスケジュールだと思いました。講演後に各コースで集まって説明をする時間を設けていただくなどで活用し、火曜の最初から実習に入れるようにしていただけると良いかとも思います。(準備のご都合などを考慮せず受講生の視点のみでの意見です。)
- ・ トレーニングコースの開催、誠にありがとうございました。大変有意義な時間を過ごすことができました。
- ・ 自主性に任せているのかもしれないが、もう少し他部門の学生などとの交流の機会があれば嬉しかったと感じる。
- ・ 大変貴重な機会をご提供いただき、ありがとうございました。可能であれば来年度も別のコースに参加させていただきたく存じます。
- ・ とってもよかったです！また是非参加したいです。
- ・ 実習内容、他大学の学生との交流、全て有意義でした。
- ・ すばらしいコースでした。後輩や学生にもお勧めします。
- ・ 事務局の吉村先生、コース(14)担当の小林先生、影山さんをはじめとした皆様には大変お世話になりました。整った施設でトレーニングコースを受講出来て大変勉強になるとともに励みになりました。交流会で、生理学研究所の研究室紹介はとても楽しく拝見しました。一部の方とはお話ができましたが、時間が足りないくらいでした。

- ・ 4日間も手厚く指導していただき、ありがとうございました。また、機会があればぜひ参加したいです。今後もお世話になることがあるとは思いますが、よろしくお願いいたします。
- ・ 自宅から通っていましたが、朝早く起きる必要があって、4-5日目は体力がだんだん減ってしまってせつかくの貴重なコース受講なのに集中力が切れてしまうところがありました。なので、朝の開始時間を少し遅らせて 9:30 や 10:00 頃にしていただけると助かります。
- ・ 実習だけでなく他分野の研究者の方と交流でき、大変貴重な時間となりました。
- ・ 良心的な価格で、ロッジでも快適に過ごすことができ、大変素晴らしい体験をさせていただいた。
- ・ 2回目の参加になりますが、大変有意義な時間を過ごさせていただきました。交流会では前回参加したコースの先生方ともお話しする機会もあり、大変楽しい時間を過ごさせていただきました。トレーニングコースでの学びは自らの研究に役立つ、非常に実りの多い内容ばかりです。機会があれば是非また参加させていただきたいです。