

もくじ

フロンティアミーティング(秋期)開催報告	1
光と生体リズム・睡眠研究部会開催報告	5
JPA 各賞受賞者の言葉	6
第 85 回大会(杏林大学)案内(第 2 報)	7

■フロンティアミーティング(秋期)開催報告

北村真吾(国立精神・神経医療研究センター)

2023 年 11 月 18 日(土)に日本橋ライフサイエンスビルディングに於いて 2023 年度日本生理人類学会フロンティアミーティング(秋期)が開催されました。2020 年に学術大会が年一回開催に変更されてから秋期にこの規模でのイベントを開催するのが初であり、加えて今年度が現行の理事体制になった一年目でもあったため、担当した研究担当理事としても試行錯誤の連続での開催となりました。この開催にまつわる経緯を振り返り記録としてご報告させていただきます。

○立ち上げから当日までの流れ

始まりは 6 月の樋口会長とのオンラインミーティング(6/12)でした。その時点で Journal of Physiological Anthropology(JPA)創刊 40 周年記念イベントが 11/18 に予定されていること、会場として日本橋ライフサイエンスビルディングの複数の会場を予約済みであることなどが説明され、その後の取りまとめを依頼されました。また、開催の趣旨として「会員サービスの充実」「生理人類学の発展」「会員の交流」「会

員拡大」を挙げていただきました。折よく 6/16-18 の会期で第 84 回大会(福岡, 前田享史大会長)がありましたので、会場で改めて研究担当と会長で打ち合わせを行いました。すでに期日と場所は用意いただいていたものの、企画は 40 周年記念イベント以外には何もなく、また開催マニュアルも存在しなかったため、まずは樋口会長から頂いた趣旨を具体化することとして、この会の役割を「外部団体とのコラボレーション」「若手を中心とした会員に役立つ教育的な内容」とし、また、併せて要望された一般ポスター発表も行うこととしました。企画の公募も検討しましたが、期日が迫っており準備が間に合わない恐れがあるという判断から、今回は研究担当理事主体で進めさせていただきました。個人的なテーマとしては、「持続可能な省力化」を行いたい(スタッフの負担を減らしたい)ということも念頭に置いていました。

第 84 回大会の会場では、実行委員のリクルートも併せて行いました。実行委員会に必要な役割をリストアップして 10 名程度の規模と見積もり、会場に近い東京近郊に居住する若手・中堅研究者の先生方にお声掛けさせて頂

いた結果、(懇親会の場合だったせいか)ほとんどご快諾頂けることとなり、これで自分の仕事は8割終わったと安心したことを覚えています。

第1回実行委員会は7/5に開催し、第2回以降は8/10, 10/10, 11/9と計4回の開催に留まりました(すべてオンライン)。第1回実行委員会の終了後すぐに専用Slackを立ち上げ、以降、開催当日まで種々の準備が進められることとなります。実行委員会とSlackで整理した開催計画案を8/9の理事会で承認いただき、8/11にはフロンティアミーティング事務局用メールアドレスを広報担当理事に発行いただきました。

告知・受付としては、第一報を9/9に生理人類学会HP、9/11に生理人類学会MLにて周知し、参加登録はGoogleフォームにて9/8から11/18の当日まで受付しました。演題登録は当初9/8~10/7としましたが、例によって最終的に10/14までとして受付を行った結果、最終28演題を登録いただけました。第二報は10/27にHP、MLで周知し、11/11には参加者に宛てて概要集を送付しました。11/16にはポスター発表用Slackを公開します。

前日の11/17になってポスター会場の広さに懸念が生じ、樋口会長の強力なご支援により、手狭な912講義室から広めの913講義室へと変更しました。当日のポスター会場は大変な盛況でしたので、もとの912講義室で開催していたと思うと冷や汗が出る思いです。

11/18の当日以降、ポスター発表用Slackは11/24まで約一週間の公開を行い、引き続き閲覧・質疑を行っていただきました。そして12/7に最後の実行委員会を開催し、各役割の振り返りと総括を行いました。

当然ながら、この間に、ここでは挙げきれない数多くの細かな打ち合わせやご依頼を対面

やZoom, Slack, メールで行いました。

○生理心理学会とのコラボレーション

フロンティアミーティング(秋期)の柱の一つと位置づけた「外部団体とのコラボレーション」については、研究担当理事の元村先生が感性・脳科学研究部会として生理心理学会若手の会とのジョイントを実現していただきました。すでに交流を進められていたことから連携は非常にスムーズでしたが、オフィシャルなイベントということで相互の学会理事会での承認に基づいて慎重に進めました。第一回目の合同打ち合わせは6/20にJSPA研究担当理事(元村裕貴先生、安河内彦輝先生)と生理心理学会若手の会幹事(木村司先生(大阪大学)、伏田幸平先生(文京学院大学)、伊崎翼先生(高知工科大学))とで行われ、ジョイントセミナーのテーマや、ポスター発表の在り方について議論されました。その後、7/3に生理心理学会理事会で企画実施の承認をいただき、7/13の第2回打ち合わせでテーマと講演候補者を決定、8/9には生理人類学会理事会でも承認となり、大まかな構成が決定していきました。生理心理学会側での告知などにより、最終的には生理心理学会の一般会員参加者が16名(生理人類学会との重複会員を含む)、ポスター発表が10演題と多くのご参加をいただくことができました。生理心理学会側にも好意的に受け止めて頂けたようです。まだまだ課題は多いですが、外部と連携するひとつの試みを行うことができたと感じます。

○実行委員会の取り組み

今回の実行委員会の先生方には、各担当を割り振ってお願いしたものの、結果的に担当の垣根を超えて活発に協働作業を進めて頂きました。すべてはご紹介しきれないのですが、いくつかを例として挙げさせていただきます。

ます。

個人的なテーマとした「持続可能な省力化」の一環として、参加登録・演題登録はIT・自動化にこだわりました。登録される皆様にはお手数をおかけすることになりますが、すべて Google フォームによって情報を登録頂き、自動受付返信、登録内容の CSV 化を図り、抄録集の演題リストや抄録ページを半自動的に作成できるようにしました。また、抄録ファイルも登録いただく専用フォームを準備し、Google ドライブの専用フォルダに格納してリネームを行う自動処理を施し管理を容易にしました。さらに参加者全員が優秀ポスター賞への投票権も持つため、参加登録時に一意の ID を生成して返信するという処理も併せて実装しています。と書きながら実際には私は要望を口にするだけでしたが、実行委員の先生方のご尽力で実現することができました。

優秀ポスター賞の処理も効率的なシステムづくりが行われました。投票は Google フォームで受付し、裏では ID 確認、重複投票の検知、利益相反の投票の除外など事後処理を行った後に被投票数から演題の順位を算出し表としてエクスポートする処理を R で組んでいただきました。通常このような集計作業は時間がかかり集計ミスなどもありますが、ほぼリアルタイムで正確な集計を終えることができました。

概要集も当初は演題リストを CSV から流し込む程度の簡素なものを、と考えていたものの、会の企画規模が大きくなるにつれて欲も出てしまい、当日近くまで改訂を重ねた結果、最終的に細かい点まで配慮の行き届いた学術大会に相当するような立派な概要集が出来上がりました。

日本橋ライフサイエンスビルディングは間取りが学術大会などにはやや不向きで、例えば

大会議室の前に十分なスペースがありません。そのため受付のレイアウトには当日まで苦労することになるのですが、会場担当の実行委員の先生方が入念な準備と当日のすばらしい対応をみせて頂き、行列ができることもなく非常にスムーズな受付が実施されました。

今回の懇親会は JPA40 周年記念祝賀会を兼ねた華やかなものでしたが、会場の広さ、食事・飲み物の量と質などもちょうどよく、好評を頂いておりました。実際には参加者数が当日まで読みきれず、一方で発注期日は先にやってくるという悩ましい状況の中で、望む限りのベストのオーダーを行っていただけました。振り返ると省力化が図れたとはとても言えない状況で反省しきりですが、実行委員の先生方がそれぞれ自身の研究・教育業務でお忙しい中、大変意欲的に関わって頂けたことには感謝に堪えません。

○当日の内容

企画 1(FM-S1)では「専門家に聴く一分野の重要知見紹介」と題し、講演 1 で北村が「ヒト概日リズム周期を知る一内因性の自律的リズム発振をとらえる」を、講演 2 では安河内彦輝先生(関西医科大学)に「生理人類学と遺伝学との邂逅—生理人類学に遺伝学はどう役立つのか?」をそれぞれ発表しました。講演の冒頭でも触れましたが、この企画は研究担当理事として、日本生理人類学会で行われている多様な研究分野の重要知見の紹介を通して会員相互の研究の理解を深め、議論や共同研究を促進することを企図し、初めての試みとして「生体リズム」と「遺伝」をテーマに取り上げました。この企画が会員のみなさまにおいて生理人類学の理解を深める一助となっていれば幸いです。今後もテーマを変えながら継続できればと考えておりますが、短時間にかなり詰

め込んだ内容になったきらいがあるため、次回以降の開催時にはハンドアウトの提供や時間構成の再検討など、さらに改善を図れればと考えております。

企画 2 (FM-S2) では「感性脳科学研究部会・日本生理心理学会若手会共同企画 脳と身体」として、講演 1「内受容信号による認知と感情のゆらぎの生成」を木村健太先生(産業技術総合研究所)、講演 2「環境変化に対する身体応答の多様性と可塑性」を西村貴孝先生(九州大学)に行っていただきました。木村先生の内受容感覚の話と西村先生の適応の個人差の話は生理心理学会・生理人類学会両会員にとってそれぞれ大変に新鮮なものだったかと思います。

企画 3 (FM-S3) では「生理計測の基礎と応用」というテーマで、講演 1「睡眠・リズムを測るウェアラブルデバイスの抱える二面性」を若村智子先生(京都大学)、講演 2「生理計測技術の社会的応用」を下村義弘先生(千葉大学)、講演 3「脳波計測の新技术—イヤホン型脳波計」を元村祐貴先生(九州大学)に行っていただきました。学術大会ではなかなか聞けない方法論に特化したセッションは汎用性も高く、応用場面での実際的な苦勞や工夫など、大変実用的なセッションになったかと思います。



図1. 講演の様子

前述の通り、ポスター発表は大変な盛況で、どのポスター前にも聴衆がいるという中々見か

けない光景が圧巻でした。ホワイトボードを活用して講義室中央部にもポスターを掲示したため混雑具合の偏りが少なく、適切な配置になったのではと思います。ただ、1時間のポスター発表時間はやはり圧倒的に足りず、議論が大変盛り上がっているところを大会議室への誘導を行う羽目になったことは大きな反省点でした。



図2. ポスター会場の様子

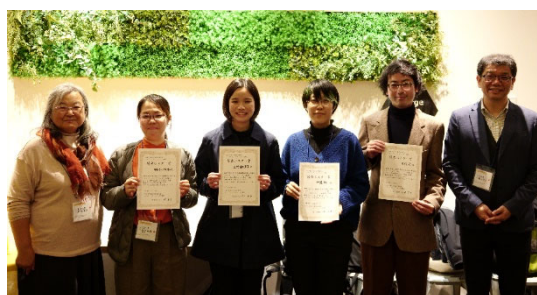


図3. ポスター発表受賞者

若手の会及び JPA40 周年記念シンポジウムに関しては前号に報告があるためご参照頂ければと思います。

○おわりに

実行委員長かつ企画 1 の講演者であったことから、客観的・網羅的な報告が難しく、当日の評価はご参加くださった皆様に委ねたいと思いますが、周囲のご意見・ご感想を伺う範囲では概ねポジティブな反応を頂けており、胸をなでおろしているところです。こうして初めての日本生理人類学会フロンティアミーティング(秋期)を盛会に終えることができたことは、ひとえに立ち上げから細かいところまで気を配っ

てご準備頂いた実行委員の先生方、当日会場スタッフとして支えて頂いた学生の皆様、事前の会場手配から当日受付まで全面的にご協力頂いた樋口研究室秘書の野文香様、当初から当日まで温かくご支援頂いた樋口会長、多彩で充実した内容の講演を行って頂いた講演者の先生方、また積極的な会へのご参加を頂いた参加者の皆様のお陰であり、この場をお借りして改めて感謝申し上げます。2024年度もフロンティアミーティング(秋期)の開催を予定しておりますので、第1回の反省を活かしつつより魅力的な内容で準備を進めていく所存です。多数のみなさまのご参加を頂ければ幸いです。

○2023 年度日本生理人類学会フロンティアミーティング(秋期)実行委員会

実行委員長:北村真吾

(国立精神・神経医療研究センター)

事務局長:元村祐貴(九州大学)

実行委員(五十音順):

- ・赤間章英(前橋工科大学)
- ・池田悠稀(杏林大学)
- ・江頭優佳(国立精神・神経医療研究センター)
- ・江藤太亮(国立精神・神経医療研究センター)
- ・榎本みのり(東京工科大学)
- ・高倉潤也(国立環境研究所)
- ・富田義人(東京保健医療専門職大学)
- ・林小百合(国立精神・神経医療研究センター)
- ・安河内彦輝(関西医科大学)

■光と生体リズム・睡眠研究部会開催報告

李相逸(北海道大学)

2024年3月2日に京都大学杉浦地域医療研究センター杉浦ホールで日本生理人類学(光と生体リズム研究部会・睡眠研究部会)と日本時間生物学会のジョイントセミナー「シフトワーク

への適応:生体リズム・睡眠と健康」が開催されました。本セミナーは、約50名の参加者を迎え、免疫の日内変動、シフトワークにおける生体リズムと健康に関する最新の研究成果と知見を共有する場となりました。

セミナーは二部構成で行われ、第一部では京都大学の榛葉旭恒先生が「グルココルチコイドが制御する免疫の日内変動」について、北海道大学の矢野理香先生と渡部一拓先生が「看護師の長時間夜勤における仮眠の有効性」について講演しました。これらの講演では、マウスモデルを用いた研究によるグルココルチコイドがヘルパーT細胞サイトカインの日内変動に与える影響、及び日本の看護師の勤務体制と夜勤中の仮眠時間が疲労に与える効果について議論されました。



図4. 第一部の様子

第二部では、京都府立医科大学の八木田和弘先生が「シフトワークと時間生物学」について、労働安全衛生総合研究所の松元俊先生が「看護労働における勤務間インターバルと睡眠」について、九州大学の樋口重和先生が「夜勤時の光環境と生体リズム」について講演しました。このセッションでは、看護師の勤務スケジュールの形態や勤務間インターバルが睡眠及び健康に与える影響、夜勤時の光の影響を抑える対策や照明設定方法について議論されました。



図 5. 第二部の様子

本セミナーでは、シフトワークにおける仮眠、勤務体制、光環境が健康維持に重要であることが強調されました。また、シフトワークが免疫の日内変動に影響を与える可能性についても議論され、今後の研究方向性に関して新たな洞察が提案されました。さらに、参加者からの積極的な質疑応答を通じて、さらなる研究と実践的応用に向けた意見交換が行われ、非常に有意義な知識交流の場となりました。

■JPA 各賞受賞者の言葉

JPA High-Impact Review Article Award 2023

有馬弘晃(長崎大学熱帯医学研究所)

この度は、Journal of Physiological Anthropology の JPA High-Impact Review Article Award 2023 という大変名誉ある賞にご選考いただき、誠にありがとうございます。編集委員、査読者の先生方、そして本賞の選考委員の先生方、多くの学会関係者の方々にご場を借りて深く御礼申し上げます。

本受賞論文では、人の生活が感染症の拡大にどのような影響を及ぼしてきたかを、様々な病原体の事例から議論しました。1980年代以降、私たちは HIV や SARS、エボラ出血熱などの新興感染症を含む様々な感染症に脅かされてきました。21世紀に入り、これらの疾病は途上国に限らず、衛生環境が整備されて

きた先進国でも人々の健康と経済に大きな影響を及ぼしています。社会にもたらされた新興感染症の多くは動物由来であり、こうした感染症の拡がりは、人の社会活動や動物との接触、環境変動など様々な因子による相互作用の結果であるため、今後も新たな病原体がヒト社会に入ってくることを完全に抑えることは難しいと考えられます。これまで人類は、感染予防策の普及やグローバルな蔓延状況の監視、より良い診断技術の開発、新たな治療法やワクチンの開発によって感染症と対峙してきました。本研究の著者らもアフリカや東南アジアにおけるマラリアやトレポネーマ、歯周病原細菌、病原性アメーバなどの病原体について疫学調査や遺伝子解析を行ってきました。今後もそれぞれの病原体を対象とした研究を継続し、個別の感染症と感染症が広がるヒト社会の双方の視点から知見を深めていきたいと考えております。若輩者ではございますが、日本生理人類学会の先生方、Journal of Physiological Anthropology の編集委員の先生方におかれましては、ご指導ご鞭撻のほど何卒よろしくお願い申し上げます。

最後になりますが、大学院生の頃からお世話になり2024年3月にご退官されました長崎大学の山本太郎先生、共にチベットを訪れ日本生理人類学会をご紹介いただきました九州大学の西村貴孝先生、共に長崎で学んだ留学生の皆様に深く感謝申し上げます。

Best Reviewer Award 2022

富田義人(東京保健医療専門職大学)

この度は Best Reviewer Award 2022 という大変名誉ある賞をいただき光栄に存じます。ご選考いただきました編集委員長の樋口先生をはじめ、関係者の皆様方に感謝申し上げます。

す。大変立派な賞状をいただき(図)、身に余る光栄でございます。



図 6. Best Reviewer Award 2022 の賞状

私は、理学療法士として長崎県の西諫早病院で14年間にわたり、金ヶ江光生先生に臨床家としての教育に加え、研究を通して研鑽を積むことの大切さを指導して頂きました。日本生理人類学会へは、縁あって長崎大学大学院公衆衛生学教室の青柳潔先生のもとで助教をしていた頃に、歩行速度と骨量の関連を発表させていただき入会したことを思い出します。その発表の際に、多角的な視点で非常に建設的なご意見を沢山いただき、若手研究者としてこれほど有難い学会は他にはないと、感動したことを覚えております。

査読に関しては、私が高齢者の運動機能や転倒について研究していた背景があり、Journal of Physiological Anthropology の運動機能に関する論文を初めて査読させて頂きました。その際、長崎大学大学院公衆衛生学教室の有馬和彦先生には、査読について多くのことを寄り添って指導いただきました。その後も、有難いことに沢山の査読を任せて頂き、私自身は慎重に読み進める中で多くのことを学ばせていただいております。

Journal of Physiological Anthropology は、2023年で40周年の節目を迎えた雑誌で、私も1983年生まれの40才であり、深い縁を感

じております。私が産声を上げたころから、諸先輩方が大変な努力により繋いできた歴史ある雑誌に、今後とも微力ながらお役に立てるよう精進してまいります。

末筆ではございますが、今までご指導いただいた先生方への感謝と、Journal of Physiological Anthropology の益々の発展をお祈り申し上げます。

■第85回大会(杏林大学)案内(第2報)

大会長 跡見友章(杏林大学)

下記の通り85回大会の詳細をご案内いたします。なお、同内容は学会HPの85回大会案内第三報(<https://jspa.net/congress85>)に掲載していますのでご参照ください。

皆様のご参加を心よりお待ちしております。

1)会期:

2024年6月14日(金)・15日(土)・16日(日)
6月14日(金)フロンティアミーティング
6月15日(土)本大会(1日目)
6月16日(日)本大会(2日目)

2)会場・開催場所:

※フロンティアミーティングと本大会で会場が異なりますのでご注意ください。

6月14日(金)フロンティアミーティング
日本橋ライフサイエンスビル
(東京都中央区日本橋本町2-3-11)
6月15日(土)・16日(日):本大会
杏林大学井の頭キャンパス
(東京都三鷹市下連雀5-4-1)

3)プログラム概要:

6月14日(金)
第85回大会フロンティアミーティング
6月15日(土)
日本生理人類学会第85回大会
特別講演 I

「ヒト直立二足歩行の生理・進化人類学の
新展開」

荻原直道（東京大学）

シンポジウム I

「直立二足の姿勢・歩行制御における体
幹・下肢機能」

大川孝浩（文京学院大学）

安陪大治郎（九州産業大学）

田中和哉（帝京科学大学）

一般口演

ポスターセッション

懇親会ほか

6月16日(日)

日本生理人類学会第85回大会

特別講演 II

「身体の囁きが「声」になる瞬間(とき)

- 適応脳のメカニズム -(仮)」

菊池吉晃（東京都立大学）

シンポジウム II

「内受容から考える身体と脳」

寺澤悠理（慶應義塾大学）

柴田茂貴（杏林大学）

元村祐貴（九州大学）

一般講演

ポスターセッション

ほか

4) 登録期間・参加費・振込先:

【参加登録期間(含む懇親会)】

2024年3月4日(月)～6月7日(金)

登録期間により参加費が異なりますのでご
注意ください。

学会当日の入会および参加登録の受け付
けはありませんので、必ず事前にご登録い
ただけますようお願いいたします。

【発表登録・概要提出期間】

2024年3月4日(月)～5月10日(金)

【大会参加費】

早期登録期間

(2024年3月4日(月)～5月10日(金))

一般(学生の身分を有しない方)会員 無料
非会員 9,000円,

学生会員 無料

学生非会員 1,000円

※早期登録期間で入会申し込みとあわせて
登録をしていただくと、理事会の審査およ
び承認を経た上で会員参加費が適用と
なります

通常登録期間

(2024年5月11日(月)～6月7日(金))

一般(学生の身分を有しない方)会員 無料
非会員 10,000円

学生会員 無料

学生非会員 1,000円

【懇親会参加費】

会員 4,000円

非会員 5,000円

学生 1,000円

【振込先(口座番号等)】

※参加登録・発表登録の前に大会参加費・
懇親会参加費のお振込みをお願いいた
します。

※参加される方は必ず6/7(金)までに登
録・振込をお願いいたします。

※大会期間中、会場での入会および大会
参加申し込みの受け付けはありません。

銀行名: ゆうちょ銀行

口座名称: 一般社団法人日本生理人類学
会 シャ)ニホンセイリジンルイガツカイ

記号: 11320 番号: 05215711

他金融機関から振込の場合

銀行名: ゆうちょ銀行

店名(店番) 一三八(138)普通 0521571

5) 演題登録・参加登録方法:

【参加登録】

参加登録期間(含む懇親会):

2024年3月4日(月)~6月7日(金)

参加登録方法:

このページ下部の「参加登録と発表登録手順」をご参照ください

【発表登録・概要提出】

発表登録・概要提出期間:2024年3月4

日(月)~5月10日(金)

発表登録・概要提出方法:このページ下部の「参加登録と発表登録手順」をご参照ください

演題概要作成:

概要作成要項に従い, 所定の様式により作成してください。

図・表, 写真(カラー可)が必要な場合は本文中に割り付けてください。ただし, 容量は抄録全体で2MBまでとします。

なお, 概要集は学会 HP のマイページにて会員向けに公開する予定です。

発表資格:

筆頭演者は正会員・学生会員である必要があります。

正会員が指導する非会員の学生は筆頭演者として発表できますが, この場合は当該正会員が共同演者である必要があります。

【参加登録と発表登録手順】

※登録を行う前に, 必ず大会参加費・懇親会参加費をお支払いいただきますようお願いいたします。

※登録の際, 申込区分, 会員番号, 参加費の入金日, 入金額の入力が必要です。

参加登録

1.参加登録フォームにアクセスしてください

参加フォーム:

<https://forms.gle/svcYzgAKvjBZVuFr6>

2.必要事項を入力(メールアドレス, 氏名, 所属, 連絡先, 会員番号, 懇親会参加の有無など)

3.最後に送信ボタンをクリックして登録完了です(登録後, 確認メールが届きます)

発表登録

1.演題登録フォームにアクセスしてください
演題登録フォーム:

<https://forms.gle/hkTNZfaPhhW78oTZA>

2.発表情報の入力(演題タイトル, 発表者(連名全員の氏名・所属), 希望発表形態など)

3.抄録ファイルのアップロード(ファイル名は「JSPA85 概要_所属名_氏名」としてください)

4.最後に送信ボタンをクリックして登録完了です(登録後, 確認メールが届きます)

6) 広告・協賛・製品展示:

本会第85回大会の趣旨と意義をご理解いただき, 本大会へのご協賛をいただける場合は, 下記 URL より文書ファイルをダウンロードしていただき, 必要事項をご記入のうえ大会事務局にご送付ください。

<https://jspa.net/congress85>

7) 問合せ先:

日本生理人類学会第85回大会事務局
大会長 跡見友章(杏林大学)

実行委員長 池田悠稀(杏林大学)

E-mail: jspa85@jspa.net(@をひとつにしてください)

■学会動静

- ・日本生理人類学会第 85 回大会
大会長:跡見友章(杏林大学)
会期:2024 年 6 月 14 日(金)~16 日(日)
会場:杏林大学井の頭キャンパス
-

編集後記

今回はフロンティアミーティング(秋期)や光と生体リズム・睡眠部会の合同研究会,JPA 各賞受賞者の言葉を掲載することができました. ご寄稿いただいた先生方にこの場をお借りして感謝いたします. 今回掲載したフロンティアミーティング(秋期)と光と生体リズム・睡眠部会の合同研究会は樋口学会長が立案・計画され開催されました. 今後も樋口学会長のリーダーシップの下, 活発な学会活動がなされていきます. 本誌を通して会員の皆様へ本学会の“今”を伝えていきたいと思えます. 宜しくお願い致します.(小崎)

次号予定

- 第 85 回大会開催報告
- 若手の会の開催報告など
- 2024 年 7 月末原稿締切(予定)

PAnews 編集事務局

小崎智照(福岡女子大学国際文理学部環境科学科)

jspa-pr[at]jspa.net