

基礎生物学委員会・統合生物学委員会合同
生物物理学分科会（第25期・第4回）
および基礎生物学委員会・統合生物学委員会合同
IUPAB分科会（第25期・第4回）

議 事 次 第

- 1 日 時 令和5年7月27日（木）13:00～14:25
- 2 場 所 オンライン会議
- 3 出席者 秋山修志、石島秋彦、上田昌宏、宇高恵子、岡田眞里子、
片岡幹雄、加藤晃一、川人光男、神取秀樹、栗原和枝、
佐甲靖志、笹井理生、七田芳則、諏訪牧子、寺北明久、
徳永万喜洋、豊島陽子、永井健治、中村春木、難波啓一
野地博行、原田慶恵、坂内博子、山下敦子
（24名）
- 欠席者 上村想太郎、杉本亜砂子、西坂崇之

会議に先立ち、それぞれの分科会の出席者数が委員総数の2分の1以上を充たしており、両分科会が成立していることが確認された。

4 議 題

- (1) 前回議事要旨の確認
- (2) IUPAB分科会からの報告
- (3) 「未来の学術振興構想」について
- (4) 次回の公開シンポジウムの開催について
- (5) 次回分科会の開催予定について
- (6) その他

- 添付書類：1. 前回議事要旨
2. IUPAB2024
3. 未来の学術振興構想

5 議事要旨

(1) 前回要旨の議事確認 (資料1)

第25期生物物理学分科会の原田慶恵委員長から、前回(第3回)の議事録の内容に関してメール審議で確認済みであることが報告され、承認された。

(2) IUPAB分科会からの報告 (資料2)

IUPAB分科会の野地博行委員長から、IUPAB2024 congress in Kyotoについて報告があった。

2024年6月24日~28日に国立京都国際会館(Kyoto International Conference Center)で、21st IUPAB(国際純粋・応用生物物理学連合, International Union of Pure and Applied Biophysics)と62nd BSJ(日本生物物理学学会, Biophysical Society of Japan)との合同会議として開催される。ウェブサイトにて情報を公開している(<https://www.c-linkage.co.jp/iupab2024-bsj-kyoto/>)。

コンセプトは、Rocking Out Biophysicsである。二つの趣旨を込めている。“既存概念を更新(updating existing concepts)”し、新しい生物物理学を創り出す。生物物理学を盛り上げ楽しむ、の二つである。目的として、世界から日本に惹き付けることを主眼としている。

この趣旨のもと、Plenary Lectureにて3名、Keynote Lectureにて数名、革新的な概念や技術を産み出した科学者を、女性研究者を含め、招待して講演してもらう。

また、海外の若手研究者に日本に来てもらう契機となることを狙いとして、大会前に若手研究者を対象としたHands-on training programを企画している。現在までに、金沢大学が主催する高速AFMに関するコース、大阪大学および理研が主催するバイオイメーキングに関するコース、理研が主催する分子動力学に関するコースの開催が決まっており、それ以外も計画中である。それぞれのコースで10名程度の若手研究者を受け入れる予定となっている。さらに、これらのコースは本大会の学術セッションと連動しており、参加者に対して基礎から応用まで幅広く学ぶ機会を提供する。

日本生物物理学会は、開放的で自由闊達な良さがあり、多様な分野から

新しいメンバーが入って来ている。この良さを生かして、自由に議論し交流する場を、IUPAB2024にて提供したい。そのために、様々なイベントを企画している。

資料の実行委員名簿の実行委員、日本生物物理学会の理事会メンバー、その他にも多くの方に協力してもらい、準備している。

国際会議IUPAB2024を成功させるためには、企業や団体からの、協賛・広告・寄附といった協力が欠かせない。生物物理学分科会の委員各位にも、尽力をお願いしたい。

- ・おもてなし担当の原田慶恵委員から、京都文化交流コンベンションビューローにて得た、京都の分化や食、京都国際会館で行える日本ならではのイベントなどの情報の報告があった。野地博行委員から、これら情報をもとに、海外からの参加者や招待講演者に、日本の魅力を知ってもらい、世界から日本に惹き付ける企画を進めてゆくとコメントがあった。
- ・IUPABを成功させるための具体的方策について、委員の間で意見交換を行った。

(3) 「未来の学術振興構想」について（資料3）

永井健治委員と加藤晃一委員から、昨年末に応募した日本学術会議『「未来の学術振興構想」の策定に向けた「学術の中長期研究戦略」』の申請内容について報告があった。

「未来の学術振興構想」では、今後 20～30年頃まで先を見通した学術振興の中長期的「グランドビジョン」を複数提示し、その実現に必要な「学術研究構想」を示す。そのための、中長期的な学術振興の「ビジョン」と、10年程度で実施する「学術研究構想」からなる「学術の中長期研究戦略」について、昨年度公募があり、応募したものである。

- ・永井健治委員から、「生命科学クロスオーバー研究旗艦拠点の設立計画」について説明があった。以前の名称の「研究拠点」を「研究旗艦拠点」へ変更している。これは、昨年に応募前に、バイオインフォマティクス分科会の有田正規委員長と意見交換し、より広い内容を含める名称が良いとの提案を受け、それを反映したものである。

生命科学においては、革新的生体計測技術の開発、AIやIT技術の発展、

オープンサイエンス促進などにより、多次元・多階層時空間情報のビッグデータを基盤としたデータ駆動型研究へ大きく変革しつつある。そこで、日本独自の先導的バイオイメージング技術とデータ解析基盤・技術へのアクセスを広く国内外に提供し、世界の研究をリードするネットワーク型研究旗艦拠点「生命科学クロスオーバー研究所」を設置することを提案している。

6月に、文部科学省の学術研究の大型プロジェクトの推進に関する基本構想「ロードマップ2023」への応募案内があり、同内容で提出した。その後、動画作成の依頼があり、文部科学省に提出した（資料参照）。

- ・加藤晃一委員から、「マイクロコスモスに挑む生命シミュレータの創成」について説明があった。

分子ネットワークから細胞動態を予測し、高次機能に至るまで通貫に理解し、医・薬・農学をはじめバイオ応用科学の進展を促すために、分子から個体までの各階層での大規模な情報収集を体系的に行い、各種計測技術のネットワーク化・ラボオートメーション化・ビッグデータ拠点を整備する。そのために、オールジャパン連携と国際的広がりを持ち、オープンサイエンス型ネットワーク拠点整備を行い、マイクロコスモスに挑む生命シミュレータの創成を提案している。

(4) 公開シンポジウムの開催について

原田慶恵委員長から、次回の公開シンポジウムを担当する委員を、次期委員による次回の生物物理分科会で議論したいとの提案があった。

坂内博子委員から、財源に関してコメントがあった。ハイブリッド開催は、参加者が多くなる利点が大いだが、実地参加者は減少傾向になることと、経費が高くなり、その資金を集める必要が生じる。これらを踏まえ、開催方法に関して、予め議論しておく必要がある。

(5) 次回分科会の開催予定について

第25期の分科会は、今回が最後である。次回は、第26期委員のもとで開催される予定である。

(6) その他

- ・原田慶恵委員長から、分科会委員長の集まりがあり、従来は期が変わる

と分科会の開始が遅れてしまっていたので、その改善のために、早い段階から分科会活動を開始すべく、来期会員・連携会員が決まり次第すぐに対応できるように準備してゆきたい、と報告があった。

- IUPAP（純粋応用物理学連合, International Union of Pure and Applied Physics）のC6委員会Commission on Biological PhysicsのChairである笹井理生委員から、報告があった。

IUPAP主催の国際会議International Conference on Biological Physics (ICBP2023) が、今年8月14日から18日、ソウルで開催される。日本生物物理学会から、日本から参加の若手への旅費援助を受けるなどの協力を得ている。

IUPAB分科会の野地博行委員と西坂崇之委員から、ICBP2023にIUPAB関連のセッションを設ける提案を受け、日本の生物物理学会メンバーがオーガナイズして進めている。また、IUPAB2024にても、IUPAP関連のシンポジウムを設ける提案を受け、準備を進めている。

このように、IUPAPとIUPABとの協力関係が構築できた。これを広げてゆくように、IUPAP C6委員会の次期委員に引き継いでゆきたい。

- 中村委員から、次期26期連携委員の選考状況に関して質問があった。川人光男委員から、幹事会で、学術会議会員・連携会員選考の改革に関して真剣に議論してきているとの説明があった。これに関し、情報公開を含め、委員の間で意見交換を行った。