

26 期 第 1 回 バイオインフォマティクス分科会 議事録

3 月 30 日（土）15：00～16：18 Webex オンライン会議

出席 有田正規、伊籾 隆司、岩田洋佳、岡田眞里子、奥野恭史、加藤晃一、
河野暢明、五斗進、島村徹平、諏訪牧子、高木利久、徳永万喜洋、
塚田信吾、中村春木、谷内江 望 （名簿順）

欠席 岩崎渉、上田泰己、岡田随象、斎藤成也、中島直樹 （名簿順）

1) 25 期からの引継ぎと委員等の選出

25 期委員長（有田）が 25 期における分科会活動を簡単に紹介し、26 期の執行部を選出した。委員長 諏訪、副委員長 五斗、幹事 岡田および有田
次に出席メンバー全員が自身の研究と抱負を含めて簡単に自己紹介を実施した。

2) 報告事項

今回のバイオインフォマティクス分科会設置経緯について(諏訪)

26 期委員長（諏訪）が昨年 10 月の会員任命以降、分科会の開催までに時間がかかった経緯の説明を行った。

- ・学術会議では、25 期の時期から分科会の在り方に関し議論が継続されている点を紹介。
- ・単に従来の分科会の継続ではなく、26 期としての新しい目標が必要だったこと等を設置提案書に基づいて紹介。

3) 協議事項

① 分科会としての意思表示に関して

- ・現状の様々な課題解決よりは、将来を見据えた上での新しい視点での議論が必要であり、持続可能な DB 維持、オープンサイエンス化、生命科学の根幹となる一次データベースの重要性、コミュニティの活性化等を議論する提言、意見等を提出するのはどうか？

以下の意見が挙げられた。

- 目標として GitHub のようなプログラムコード共有の重要性や大規模言語モデル（LLM）を含めた将来ビジョンを含めたい。また IT 企業によるバイオインフォ人材引き抜きへの対策も考えたい。
- 統計科学やバイオインフォは学際連携が重要。生命科学・医学人材に情報手法を教えることが重要。
- 基礎・応用の科学分野に加え、臨床医療など実用分野でも画像解析の重要性が増している。画像・解析結果データベースのみならず、LLM によるコーディングが急速に普及していることから、画像解析手法やプログラムコードのデータベースも必要とされている。
- 理研は TRIP-AEGIS で AI 活用を開始。このように具体性を持たせた提言にしたい。

- 糖鎖データを網羅的に取得する計画が大型プロジェクトとして進行している。また「ミクロコスモスに挑む生命シミュレータ」（実験のロボット化によるオミックスデータ取得提案）もデータ科学のグランドビジョンに選ばれて進行している。
- 生成 AI がまとめを作成する流れがある。AI 視点を加えないとデータベースは語れない。
- バイオインフォはダブルメジャーの教育を先導してきた。その成果やノウハウをデータサイエンス分野の人材育成に拡張したい。
- データベースは AI 成果の検証にも必要なのでその役割は重要。

② シンポジウムについて

これまで生物物理分科会と共催で実施し、交互に両方のテーマを展開してきた。

次は以下のテーマで実施する旨（原案）を提案。

- ・「シングルセル解析が開く未来」（仮題）・秋（10 月，11 月）頃開催
 - ・共催：生物物理分科会、ゲノム科学分科会など
 - ・シンポジスト シングルセル解析で活躍されている方お 2 人を候補者として紹介。
その他 文系の先生方（倫理学、社会学など）を含むことを提案。
- 【決定事項】・原案のテーマで進めること自体は承認された。
- ・岡田 幹事に世話人を依頼した。
 - ・シングルセル解析、イメージング解析の最前線に関する話題にさせていただく。

以下の意見が挙がった。

- シングルセル解析だけの話題は少し古いのでは？ 最近ではシングルセルのデータを用いたシミュレーションモデル作成や空間トランスクリプトーム解析、そこからの遺伝子ネットワーク構築が進んでいる。
- 上記のような最新テーマを入れるべく、人選を進める。
- 一般の学会、研究会と競合しない形にしたい。過去の学術会議シンポジウムでの参加の割合はアカデミア 5 割、産業界 3 割、一般市民他 2 割程度。
- 学術会議からの予算援助等はないことを考慮すべき。

4) その他

今後は年間 2 回程度実施したい。時期は今後決定。

以上。