# 2021 年日本バイオインフォマティクス学会年会・ 第 10 回 生命医薬情報学連合大会(IIBMP 2021)

# 開催趣意書

## 開催概要

開催日: 2021年9月27日(月)~29日(水)

会場: オンライン

URL: https://www.jsbi.org/iibmp2021/

テーマ: 次世代の生命科学・医薬学を切り拓くバイオインフォマティクス

主催: 日本バイオインフォマティクス学会(JSBi)

日本オミックス医学会

後 援: 日本メディカルAI学会

情報計算化学生物学会(CBI学会)

早稲田大学 理工学術院

## 開催趣旨

本大会は平成24年(2012年)から生命医薬情報学連合大会として開催されてきました. 記念すべき第10回目となる令和3年(2021年)の本会は、昨年に引き続き、日本バイオインフォマティクス学会、日本オミックス医学会の共催で開催いたします。2021年は、新型コロナウイルスに対する安全面に配慮し、早い段階でのオンライン開催を決定いたしました。今後、オンライン開催の良さを最大限活かした学会企画を行っていく予定となっております。

近年の生命科学研究においては、シークエンサーや質量分析器などの測定技術・機器が急速な進歩を遂げており、これらの機器を活用してさまざまな種類の生命科学の『情報』(オミックス情報)が取得され蓄積されてきています.具体的には、セントラルドグマを構成する、ゲノム(DNA)、トランスクリプトーム(RNA)、プロテオーム(タンパク質)のみならずに、エピゲノム、ヌクレオーム、エピトランスクリプトーム、ストラクチュローム、メタボロームなどの新しいタイプの網羅的計測データの取得も進んでいます.さらに、個体差、シングルセル、時空間などを考慮した解析なども可能になり、データの巨大化・多様化・複雑化に拍車がかかっています.その結果、現在の生命科学研究においては、従来の「仮説駆動型」の研究に加えて、これらの複雑化するオミックス情報と分化や疾患などのさまざまな生命現象との間の関連性を網羅的かつ俯瞰的に見出していく、「データ駆動型」の研究が重要となってきています.しかしながら、データ駆動型の生命科学研究は、現時点では十分に達成しているとは言い難く、基盤的な情報技術開発も含めてさらに多くの研究開発を行っていくことが必要となっています.

さらに、医薬学研究に目を向けると、現在の薬の主流である低分子化合物をターゲット

にした創薬研究においては、人工知能(AI)の技術と創薬を融合させた「AI 創薬」が活発に研究されています。その一方で、低分子化合物創薬の限界も囁かれるようになっており、核酸医薬・抗体医薬などの、低分子化合物に替わる新しい創薬モダリティも出現してきています。また、創薬のターゲット分子に関しても、現在主流となっているタンパク質に加えて、ノンコーディング RNA を含む核酸に対しても広がりを見せています。このように、創薬研究においては、現在大きなパラダイムシフトが起こっている段階であり、今後人工知能技術を含む情報科学の適用が今以上に活発になされていくものと考えられます。さらに、医学研究においても、人工知能技術の積極的な活用が進んでおり、AI 医療による診断のサポートなどが、実用化に近い段階まで到達しています。

以上のとおり、生命科学研究・医薬学研究は、現在大きな転換期を迎えています。このような中では、バイオインフォマティクスによるアプローチは今以上に重要性を増していくことが予想されます。さらに、バイオインフォマティクスが関わる研究領域は、生命科学・医薬学のみならず、物理学、化学、農学、環境学、数学・数理科学、情報科学など様々な領域へと及んでいます。それにともない「バイオインフォマティクス」という言葉は、最近では中・高校生なども含めて幅広く知られるようになってきました。それだけ、世の中に広く認識され、一般的になってきたことを示唆しているものと思われます。

令和3年の本大会では「次世代の生命科学・医薬学を切り拓くバイオインフォマティクス」というテーマを掲げて開催します.「次世代」の生命科学・薬医学研究へのパラダイム・シフトが進んでいる中で,バイオインフォマティクスの果たす役割について参加者とともに議論していければと思っております.そのため,例年と同様に,大学,研究機関,民間企業,医療機関など,さまざまな立場の参加者が議論することができるセッションを数多く用意し,異なる視点の融合によって,新しいアイディアを創生できる場となるように,関係者一同で尽力する所存です.また,オンライン学会の良さを活かした企画も複数検討していく予定です.さらに,当該分野に対する若手の参入を促進するために,今回の年会では一般の参加費を下げ,学部生および会員の大学院生の参加費を無料にする予定です.バイオインフォマティクスおよびその関連する分野に関心を持つ多くの方々に,ぜひご参加およびご支援をお願いできますと幸いです.

大会長 浜田 道昭

キーワード:バイオインフォマティクス, 医学, 薬学, 創薬, オミックス情報, 人工知能技術, データ駆動型研究, ビッグデータ

使用言語:日本語(一部英語での発表も含む)

実行組織(五十音順)

実行委員長 浜田 道昭 早稲田大学理工学術院

産業技術総合研究所

日本医科大学

実行副委員長 清水 佳奈 早稲田大学理工学術院

福永 津嵩 東京大学大学院情報理工学系研究科

実行委員 岩崎 渉 東京大学大学院理学系研究科

荻島 創一 東北大学東北メディカル・メガバンク機構

尾崎 遼 筑波大学医学医療系

笠原 雅弘 東京大学大学院新領域創成科学研究科

坂本 一憲 WillBooster 株式会社

早稲田大学

瀬々 潤 株式会社ヒューマノーム研究所

長井 陽子 Varinos 株式会社

松本 拡高 長崎大学情報データ科学部

プログラム委員長 田口 善弘 中央大学理工学部

プログラム委員 河口 理紗 コールドスプリングハーバー研究所

木原 大亮 パデュー大学生物科学科計算科学科 グロミハ・マイケル インド工科大学マドラス校生物工学科

東京工業大学科学技術創成研究院

齋藤 裕 産業技術総合研究所

露崎 弘毅 理化学研究所

水口 賢司 医薬基盤・健康・栄養研究所

大阪大学蛋白質研究所

山西 芳裕 九州工業大学大学院情報工学研究院

現地実行委員会

委員長 曽 超 早稲田大学理工学術院

委員 井内 仁志 早稲田大学理工学術院

一ノ瀬 顕子 早稲田大学理工学術院 魚谷 依子 早稲田大学理工学術院

小野口 真広 早稲田大学理工学術院

浜口 悠 早稲田大学理工学術院

赵 世涛 早稲田大学理工学術院

想定参加層 大学,研究機関,企業

想定参加者分野 生命情報科学,情報科学,生命科学,医学,薬学,化学,数学

想定参加者数 オンライン 1000 名

## 参加費(予定)

·			
参加区分	通常参加登録	早期参加登録	
日本バイオインフォマティクス学会会員・ 日本オミックス医学会会員 一般	10,000 円	8,000 円	
非会員 一般	16,000 円	14,000 円	
日本バイオインフォマティクス学会会員・ 日本オミックス医学会会員 大学院生・学部生	無料	無料	
非会員大学院生	4,000 円	3,000 円	
非会員学部生	無料	無料	

## スポンサー企業の募集

<スポンサードセッション,チュートリアル,ランチョンセミナー>

セッション種別	価格	予定時間	募集	招待券	Zoom の	広告種別
	(税込)				host 権限	
ゴールド・スポンサーセッション	15 万円	45 分	2 社	4枚	1 host	ゴールド
チュートリアル	15 万円	45 分	2 社	4枚	1 host	ゴールド
ランチョンセミナー	15 万円	1 時間	4 社	4枚	1 host	ゴールド
(お弁当なし)		12:00-13:00				

※スポンサードセッションでは、協賛社様に研究者の招待講演などを企画していただきます。チュートリアルセッションでは、協賛社様に新しい機器・ソフトウェアなどの技術講演を企画していただきます。

# 展示ブース(オンライン)

	•					
展示種別	価格	招待券	Zoom Ø	CM (注 2)	HP に動画の	広告種別
	(税込)	(注1)	host 権限		掲載(注 3)	
プラチナ	20 万円	6枚	1 host	25 秒	あり	プラチナ
ゴールド	10 万円	4枚	1 host	15 秒	あり	ゴールド
シルバー	5万円	2枚	1 host	10 秒	あり	シルバー
アカデミック	無料	_	1 host	_	_	_

- (注1) 招待券の規定枚数を超える場合は、参加登録が必要となります。アカデミックブースについては、参加登録が必要となります。
- (注2) 会期中の休憩時間での CM (コマーシャルメッセージ) を放映 (予定)
- (注3) 会期前から HP に動画 (YouTube へのリンク) を埋め込みます.

## 広告種別の特典:

プラチナ	HP の「プラチナスポンサー」欄にロゴ(250×130 ピクセル相当)の掲載※ プログラム(PDF 配布予定)にカラー2 ページの広告を掲載。
ゴールド	HP の「ゴールドスポンサー」欄にロゴ(200×100 ピクセル相当)の掲載※ プログラム(PDF 配布予定)にカラー1 ページの広告を掲載。
シルバー	HPの「シルバースポンサー」欄にロゴ(150×80 ピクセル相当)の掲載※

※HPのロゴにリンクはありません.

セッション、展示ブース、両方とも申し込まれた場合は、高いほうの広告種別を採用いたします.

#### 広告掲載

▶ パンフレット広告

5 万円:プログラム (PDF 配布予定) にカラー1ページの広告を掲載. Web にシルバー相当のロゴ掲載※

▶ HPにWeb広告(バナー広告リンク付き)及びスポンサー欄にロゴの掲載

20 万円: Web 広告及び「プラチナスポンサー」欄にロゴ(250x130 ピクセル)の掲載※ 10 万円: Web 広告及び「ゴールドスポンサー」欄にロゴ(200x100 ピクセル)の掲載※ 5 万円: Web 広告及び「シルバースポンサー」欄にロゴ(150x80 ピクセル)の掲載※

※HPのロゴにリンクはありません。

## 寄付または賛助金

1口5万円(不課税):免税措置なし

# 連絡先

2021 年日本バイオインフォマティクス学会年会・ 第 10 回生命医薬情報学連合大会(IIBMP2021)実行委員会事務局 早稲田大学理工学術院 浜田研究室内

〒169-8555 新宿区大久保 3-4-1 55 号館 N 棟 6 階 10B 室

URL: https://www.jsbi.org/iibmp2021/

メールアドレス: iibmp2021@googlegroups.com