

公開シンポジウム

# 次世代統合 バイオ イメージング 研究の展望

主催:

日本学術会議基礎生物学委員会・統合生物学委員会合同  
生物物理学分科会、基礎生物学委員会・応用生物学委員  
会合同 IUPAB 分科会、基礎生物学委員会・統合生物  
学委員会・農学委員会・基礎医学委員会・薬学委員会・  
情報学委員会合同バイオインフォマティクス分科会

後援:

大学共同利用機関法人自然科学研究機構国立天文台  
国立研究開発法人情報通信研究機構

日時:

平成29年8月29日(火)  
13:00~18:00

場所:

日本学術会議講堂

入場無料

近年のバイオイメージング技術の進展により、細胞や個体の時空間動態情報をはじめとする様々な生命システムに関する膨大な情報を取得することが可能になってきた。一方、ライフサイエンス以外に目を向けると、様々な計測技術が開発され、異なる時空間階層に関するビッグデータ取得に利用されている。これらの技術は一見すると生命システム研究に直接応用ができないように見受けられるものの、その原理やデータ解析手法を生命システム研究に生かさない手はない。本公開シンポジウムでは、先端的バイオイメージング計測分野の研究者に加え、物理学、情報科学、生態学、地球科学、宇宙科学などの幅広い分野の研究者を一堂に集め、より広い見地から改めてバイオイメージング研究の方法論を見つめなおし、「何を観ることが生命科学においてパラダイムシフトに繋がるのか？」を議論することを通じて、我が国における超広域研究交流プラットフォームの形成を模索する。

コーディネーター:

永井 健治

(日本学術会議連携会員、大阪大学産業科学研究所教授)

野地 博行

(日本学術会議連携会員、東京大学大学院工学研究科応用化学専攻教授)

有田 正規

(日本学術会議連携会員、大学共同利用機関法人情報・システム研究機構国立遺伝学研究所教授)

公開シンポジウム

# 次世代統合バイオイメーjing研究の展望

## — プログラム —

### 開会の挨拶 13:00-13:10

永井 健治 (日本学術会議連携会員、大阪大学産業科学研究所教授)

### 講演 13:10-15:10

新倉 弘倫 (早稲田大学理工学術院先進理工学部教授)

「アト秒位相分解・波動関数マイクロスコープ」

堀川 一樹 (徳島大学大学院医歯薬学研究部教授)

「1分子から個体レベルまでの多階層バイオイメーjing」

八木 康史 (大阪大学理事・副学長)

「人間社会リモートイメーjing」

休憩 15:10-15:20

### 講演 15:20-16:40

大政 謙次 (日本学術会議会員、東京大学名誉教授、愛媛大学大学院農学研究科客員教授、高知工科大学客員教授)

「陸域生態系機能のイメーjing - 細胞~地球環境」

高見 英樹 (国立天文台先端技術センター教授)

「TMTによる超解像天体イメーjing」

休憩 16:40-16:50

### 総合討論 16:50-17:50

「次世代統合バイオイメーjing研究が解くべき課題」に関する総合討論

永井 健治 (日本学術会議連携会員、大阪大学産業科学研究所教授)

野地 博行 (日本学術会議連携会員、東京大学大学院工学研究科応用科学専攻教授)

有田 正規 (日本学術会議連携会員、大学共同利用機関法人情報・システム研究機構国立遺伝学研究所教授)

新倉 弘倫 (早稲田大学理工学術院先進理工学部教授)

堀川 一樹 (徳島大学大学院医歯薬学研究部教授)

八木 康史 (大阪大学理事・副学長)

大政 謙次 (日本学術会議会員、東京大学名誉教授、愛媛大学大学院農学研究科客員教授、高知工科大学客員教授)

高見 英樹 (国立天文台先端技術センター教授)

### 閉会挨拶 17:50-18:00

有田 正規 (日本学術会議連携会員、大学共同利用機関法人情報・システム研究機構国立遺伝学研究所教授)

お問い合わせ先:

日本学術会議事務局

〒106-8555

東京都港区六本木 7-22-34

TEL : 03-3403-1091

FAX : 03-3403-1640

会場:

日本学術会議講堂

東京都港区六本木 7-22-34

東京メトロ 千代田線 乃木坂駅

5 番出口徒歩 1 分

<http://www.scj.go.jp/index.html>

<http://www.scj.go.jp/ja/event/index.html>

