



バイオインダストリー奨励賞受賞者企画講演会 ～生命現象の根本的解明を目指す量子生命科学について～

生命全般の根本原理を明らかにする量子生命科学が脚光を浴び、医療・情報・工業・エネルギー・農産業・環境・宇宙等の様々な分野において革新的な応用を目指す学術領域として新たな展開が急速に進められている。今般、バイオインダストリー奨励賞受賞者企画セミナーとして、この領域の新進気鋭の7名の研究者に、生きたままの細胞・器官・個体における多様な生命現象の観測から得られた最新の知見を紹介頂き、生命の全体像を相対的・動的に理解する「構造から機能へ」の生命科学のパラダイムシフト実現に向けた「量子生命科学」のビジョンを語って頂く。

開催日時 : 2021年3月2日(火) 14時～17時 (講演15分+質疑応答5分)

セミナー形式 : Zoom配信 (定員90名、JBA webページにて受付)

主催 : (一財)バイオインダストリー協会

協賛 : 日本生物工学会

14:00～14:05 はじめに JBA事務局

14:05～14:30 生体ナノ量子センサーの再生医学への応用 ～量子技術により再生医療の課題解決を目指す～
湯川 博氏 名古屋大学 未来社会創造機構 ナノライフシステム研究所 特任准教授 (常勤)
量子科学技術研究開発機構 (以下: QST) 量子生命科学領域
量子再生医工学研究グループ グループリーダー

14:30～14:50 「観る」から「測る」へ ～生体ナノ量子センサーが変える細胞イメージング～
五十嵐 龍治氏 QST 量子生命科学領域 次世代量子センサー グループリーダー

14:50～15:10 生体ナノ量子センサーによる細胞内温度イメージング
西村 勇姿氏 QST 量子生命科学領域 量子再生医工学研究グループ 博士研究員

15:10～15:30 ナノ量子センサーの生体計測技術の構築と脳疾患研究応用の可能性
田桑 弘之氏 QST 量子生命科学領域 研究員
QST 脳機能イメージング研究部 脳疾患トランスレーショナル研究チーム 研究員

15:30～15:50 室温超偏極技術により可能になる超高感度MRI/NMR
根来 誠氏 大阪大学 先導的学際研究機構 量子情報・量子生命研究センター 特任准教授 (常勤)
QST 量子生命科学領域 量子超偏極MRIグループ グループリーダー

15:50～16:10 動的核偏極-核磁気共鳴法 ～分子代謝と生命現象の谷間をつなぐ新たな架け橋～
高草木 洋一氏 QST 量子生命科学領域 量子超偏極MRIグループ サブリーダー/主任研究員

16:10～16:30 量子確率論の脳科学への応用 ～脳と心の生成原理解明に向けて～
山田 真希子氏 QST 量子生命科学領域 量子認知脳科学グループ グループリーダー
QST 脳機能イメージング研究部 脳とこころの研究グループ グループリーダー

16:30～16:50 総合討論

16:50～17:00 おわりに: 2021年度 JBAバイオインダストリー奨励賞について (JBA事務局)

Zoom 参加: JBAホームページよりお申し込みください。

締切: 2021年2月26日(金) 17時

お問合せ: (一財)バイオインダストリー協会 (担当: 近藤、矢田、岸本)