

- 第1回量子生命科学研究会 -

2017年 4月12日 東大・山上会館

趣意書

謹啓、時下ますますご清祥のこととお慶び申し上げます。
 量子科学は物理学や化学などの学問分野の根幹であり、それを応用した量子技術は我々の生活の中にも電子機器などの形で身近に利用されているところ。そして今、生命科学の分野に最先端の量子技術あるいは量子科学の知見を総合的に利活用することにより、従来は不可能であった、極微の空間・時間スケールにおける生命現象の予測・観察、超高感度での生体内部の温度・磁場等の計測や組織構造の画像化などを実現し、生命の本質に迫る新たな学問——量子生命科学——を誕生させようという機運が高まっています。

そこで、関連する研究分野の国内の有識者が一堂に会し、量子生命科学の名のもと、新たな研究分野を立ち上げることを目的として、平成29年4月12日(水)に、東京大学山上会館2階大会議室に於きまして、「第1回量子生命科学研究会」を開催することといたしました。本研究会では、量子ライフサイエンス、量子センサ、量子イメージング等、量子生命科学に関連する分野の研究の発表とパネルディスカッションを行います。約100名前後の参加者による研究会となる事が予定されており、本年7月25日～26日に予定されている量子科学技術研究開発機構(QST)国際シンポジウム「Quantum Life Science」の前哨戦として、有意義な議論が行われることが期待されます。

本研究会の内容を充実すべく鋭意準備を進めているところでございます。つきましては、本研究会の趣旨に御賛同いただき、御支援を賜りますようお願い申し上げます。

謹白

第1回量子生命科学研究会

会長 平野 俊夫 (QST 理事長)
 副会長 島田 義也 (QST 理事)
 島田 保英 (QST 理事)

プログラム (予定)

10:00~17:00

開会あいさつ 平野 俊夫 QST 理事長
 来賓あいさつ 伊藤 洋一 文科省科学技術・学術政策局長
 来賓あいさつ 永井 雅規 文科省研究振興局ライフサイエンス課長

セッション1 量子技術研究者から生命学者への「メニュー」の提示

(温度センサ)	岡部 弘基	東京大学
(超偏極MRI)	山東 信介	東京大学
(光コヒーレンストモグラフィ)	安野 嘉晃	筑波大学
(極短パルスレーザー)	合田 圭介	東京大学

セッション2 生命学者の関心事と量子技術研究者への注文

(放射線生物学、発がん)	今岡 達彦	QST
(分子細胞生物学)	加藤 尚志	早稲田大学
(構造生物学)	村田 武士	千葉大学
(脳科学)	山田 真希子	QST
(光生物学、光回復)	藤堂 剛	大阪大学

セッション3 量子技術と生命科学の橋渡し：理論研究と先行的実験研究

(理論研究)	田中 成典	神戸大学
(理論研究)	藤田 貴敏	分子科学研究所
(NVセンター)	原田 慶恵	大阪大学
(細胞内量子センシング実験)	五十嵐 龍治	さきがけ
(放射光)	泉 雄大	広島大学
(量子ドット)	馬場 嘉信	名古屋大学

パネルディスカッション

進行役：横谷明德 (QST)

パネリスト：五十嵐龍治、田中成典、馬場嘉信、原田慶恵、瀬藤光利 (浜松医科大学)、上田光幸 (文科省量子研究推進室長)



National Institutes for Quantum and Radiological Science and Technology

The 1st QST International Symposium
- **Quantum Life Science** -

(with an international science women's workshop by OECD/NEA and QST)

2017年 7月25日～26日 千葉・幕張

趣旨： 2016年4月1日に発足した量子科学技術研究開発機構（量研機構）は、量子物理学と放射線生物学や医学を含む生命科学にまたがる新しい学際的な研究分野を開拓します。その一環として、第一回目のQST国際シンポジウム、「量子生命科学（仮）」を開催することになりました。

Keynote Speaker: **Prof. Johnjoe McFadden**, University of Surrey, UK
Advances in Quantum Biology (Tentative)

Chairmen of program committee: Jim Al-Khalili and Akinari Yokoya

Chairman of organizing committee: Masato Nakamura

Vice chairman of organizing committee: Yoshiya Shimada

Sponsored by QST (President Toshio Hirano)