

純国産量子コンピューターの挑戦

—日本発の技術革新と産業連携—

量子コンピューターは、既存の計算機では不可能な高速計算を可能にし、社会や産業のあり方を根本から変える可能性を秘めています。国内企業の先端技術を結集した「純国産量子コンピューター」開発は、日本の研究力と産業界の総合力を示す挑戦です。今年7月には、大阪大学において、すべての部品とソフトウェアを日本製で構成した超伝導量子コンピューターが初めて稼働。大阪大学の根来誠教授を中心に、川崎市内の川島製作所・オータマ・富士通をはじめとする企業が協働し、まさに“オールジャパン”体制で実現しました。8月には大阪・関西万博の企画展で実機パーツが展示され、日本のものづくり技術が研究の最前線と文化をつなぐ象徴的な成果となっています。今回のサロンでは根来教授をお招きし、研究の進展や企業の役割を紹介するとともに、3社とのトークセッションを通じて今後の展望をお話しいたします。

2025年 **11月26日** 水 17:00～20:00

講演参加費

無料

(事前申込制)

17:00～18:15 ご講演・トークセッション

18:15～18:50 質疑応答・意見交換

18:50～20:00 交流会／名刺交換会

会場

Uvance Innovation Studio (JR川崎タワー26階)

参加費

(事前申込制)

講演会への参加: 無料

(交流会／名刺交換会への参加: 1名2,000円)

講師

根来

誠氏

大阪大学量子情報・量子生命研究センター
教授・副センター長

トークセッション

根来 誠氏

榊原 満氏

川原 祐紀氏

五木田 駿氏

株式会社オータマ 研究開発部 主管技師長

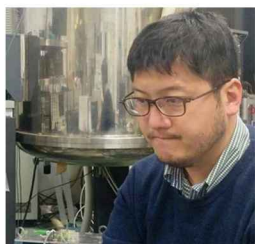
株式会社川島製作所 技術開発センター 主席

富士通株式会社 量子研究所 研究員



参加方法は裏面をご覧ください▶

講演者プロフィール



根来 誠氏 大阪大学量子情報・量子生命研究センター 教授・副センター長

大阪大学基礎工学部を卒業後、同大学院基礎工学研究科博士課程を修了し博士(理学)を取得。助教、准教授を経て現職。専門は量子情報科学であり、純粋量子コンピューターの研究開発を牽引している。JST「さきがけ」研究員、量子科学技術研究開発機構グループリーダーを歴任し、内閣府やNEDOの各種委員として政策・研究推進にも参画。さらに量子ICTフォーラムや学会活動を通じて研究基盤の整備に尽力している。さらに、量子関連スタートアップの技術顧問や企業役員も務め、産業界との連携を推進。研究成果の社会実装と人材育成を柱として、量子技術を未来産業へとつなげる役割を果たしている。

登壇企業の取組

■株式会社オータマ — 磁気シールド技術で量子ビットの環境を守る

外部磁場影響から保護する磁気シールドを提供し、量子コンピューターの安定稼働に寄与。極低温環境下でも磁場遮蔽の要求性能を担保し、量子制御精度が損なわれない磁場環境の構築によって信頼性向上に貢献している。

■株式会社川島製作所 — 高周波コネクタ製作技術で量子信号の純度を守る

量子コンピューターの信号伝達時にエラーの原因となる雑音を除去する「同軸赤外フィルタコネクタ」を提供し、微弱信号伝達の安定化に寄与。100年の歴史を誇る精密な部品加工と組立技術を活用して、信号特性の維持と信頼性を見据えた性能を追求している。

■富士通株式会社 — デバイスからアプリまで全技術領域に取り組み、国内の量子コンピュータ開発をリード

量子プロセッサから基盤ソフトウェア、アプリケーションまで、すべての技術領域に取り組み。誤り耐性量子計算や量子アプリなどのソフトウェア技術に特に注力する一方、ハードウェアは世界有数の研究機関と連携しながら、幅広く可能性を追求している。

会場アクセス

Uvance Innovation Studio

所在地

川崎市幸区大宮町1-5 JR川崎タワー26階

●JR東海道線・京浜東北線・南武線「川崎駅」西口より
徒歩3分

●京急線「京急川崎駅」より
徒歩10分



申込方法

下記のWeb申込フォームより、参加方法や連絡先を御入力の上、お申込ください。

Web <https://logoform.jp/f/Qb2QC>

申込期限 **2025年11月21日(金)まで**



※交流会／名刺交換会の参加申込については、準備の都合上、期限を**2025年11月19日(水)**までとさせていただきます。

交流会／名刺交換会の御参加費2,000円は当日会場受付にて申し受けます。

お申込頂いた方には、開催前に、会場ご案内のメールを差し上げます。

「sciencesalon@kawasaki-jimukyoku.jp」より送信しますのでメールを受信できるように設定をお願いします。

お問い合わせ先

主催 川崎市 経済労働局 イノベーション推進部

Tel: 044-200-2407 / 044-200-2334 E-mail: 28sozo@city.kawasaki.jp

お申込みいただいた個人情報は、事務局が厳重に管理いたします。法令に基づく場合を除き、ご本人の同意なく第三者に開示・提供することはありません。

なお、以下の目的で個人情報を利用させていただく場合があります。

・本事業に関する資料のご提供 ・アンケートへのご協力依頼 ・その他、公益性のある情報のご案内
あらかじめご了承くださいませようお願いします。

本事業は公益財団法人東京応化科学技術振興財団の補助を受けて実施しています



Colors, Future!
いるって、未来。

川崎市