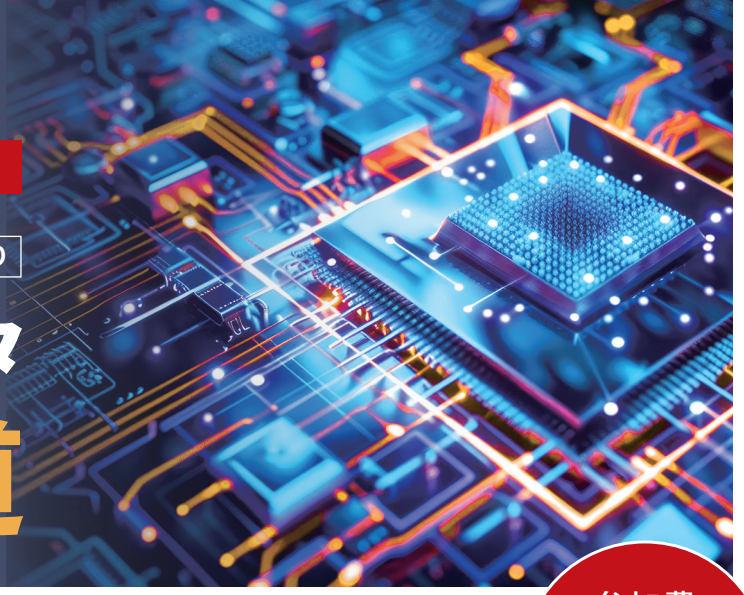
Seminar　The Road to Realizing Quantum Computers

会場&オンラインのハイブリッド開催

DBJ iHub

同時通訳あり

量子コンピュータ 実現への道



参加費 無料

日時　2024年 **11/14（木）13:30〜17:40**（13:00開場）

会場　**大手町プレイスホール＆カンファレンス 2F ホールA**

東京都千代田区大手町2-3-1 大手町プレイス（イーストタワー）2F

DBJ innovation Hub i Hub

プログラム

※ 敬称略。変更の可能性もございます。

13:30　**開会挨拶**
株式会社日本政策投資銀行 取締役常務執行役員
高澤 利康

13:35　**量子コンピュータ開発の現状とその課題**
国立研究開発法人科学技術振興機構
研究開発戦略センター フェロー　眞子 隆志

13:50　**量子コンピュータ産業政策について**
経済産業省 イノベーション・環境局
イノベーション政策課長　武田 伸二郎

14:05　**NEDOの量子分野の取組について**
国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構
AI・ロボット部 量子ユニット ユニット長　工藤 祥裕

14:20　**G-QuATにおけるビジネス創出支援戦略**
国立研究開発法人産業技術総合研究所
量子・AI融合技術ビジネス開発グローバル研究センター
副センター長　堀部 雅弘

14:35　**Advanced Fabrication of Superconducting Qubits for a Quantum Computer**
Qolab Inc. CTO　John Martinis

14:55　休憩

15:05　**量子スピード限界で動作する冷却原子型・超高速量子コンピュータ**
大学共同利用機関法人自然科学研究機構 分子科学研究所
教授 / 研究主幹　大森 賢治

15:25　**共振器QED技術に基づく分散型量子コンピューターの開発**
株式会社Nanofiber Quantum Technologies
CTO　碁盤 晃久

15:45　**実用的量子コンピュータ実現に向けた取組みと課題**
日本電気株式会社 セキュアシステム
プラットフォーム研究所 ディレクター　白根 昌之

15:55　**シリコン量子コンピュータの研究開発と事業化**
株式会社日立製作所 研究開発グループ 基礎研究センタ
主管研究長 兼 日立京大ラボ長　水野 弘之

16:05　**量子コンピューティング実用化に向けた取り組み**
富士通株式会社 富士通研究所
フェロー兼量子研究所長　佐藤 信太郎

16:15　**量子ハードウェアの飛躍的進展がもたらす事業ポートフォリオの変革**
豊田通商株式会社 デジタルソリューション本部
エンタープライズIT事業部 部長補　粟島 亨

16:25　**閉会挨拶**
株式会社日本政策投資銀行
イノベーション推進室長　竹森 祐樹

16:30　休憩

16:40　ネットワーキング

17:40　終了

主催　DBJ 日本政策投資銀行　一般財団法人 日本経済研究所 The Japan Economic Research Institute

後援　国立研究開発法人科学技術振興機構／国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構
国立研究開発法人産業技術総合研究所 量子・AI融合技術ビジネス開発グローバル研究センター

事務局　一般財団法人日本経済研究所イノベーション創造センター　TEL：03-6214-3605（代表）　MAIL：ihub@jeri.org

量子コンピュータ実現への道　講演登壇者紹介（登壇順）

国立研究開発法人科学技術振興機構
研究開発戦略センター フェロー

眞子 隆志氏

1961年生まれ。1987年東京大学大学院工学系研究科修士課程修了。電機メーカーで酸化物超伝導体・磁性体、携帯燃料電池、半導体実装、ナノカーボン、次世代エネルギーデバイスなどの研究開発に従事。2019年より現職、ナノテクノロジー・材料分野の研究開発戦略立案を担当。博士（工学）、技術士（応用理学）。

経済産業省 イノベーション・環境局
イノベーション政策課長

武田 伸二郎氏

東京大学法学部卒、デューク大学LLM、オックスフォード大学MBA。平成12年に通商産業省入省。原子力国際協力推進室長、ジェトロニューヨーク産業調査員、企業行動課長などを経て、令和6年7月よりイノベーション政策課長に着任。日本のイノベーション政策やフロンティア領域の技術開発支援、量子コンピュータの産業化促進等を担当。

国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 AI・ロボット部 量子ユニット ユニット長

工藤 祥裕氏

2004年NEDO入構。化合物半導体等のデバイス開発、産業横断データ連携プラットフォーム構築、AI等のデジタル技術の社会実装推進事業等のプロジェクトマネージャとして従事。NEDOニューデリー事務所では日本の再エネ/省エネ分野を中心に日印共同研究事業を推進。2022年より現職、量子技術の社会実装を目的とした事業企画等を担当。

国立研究開発法人産業技術総合研究所 量子・AI融合技術ビジネス開発グローバル研究センター 副センター長

堀部 雅弘氏

名古屋大学卒業後、量子工学の博士号を取得。産業技術総合研究所物理計測標準研究部門 電磁気計測研究グループ長、経済産業省研究開発調整官、内閣府企画官を歴任し、2023年、産業技術総合研究所量子・AI融合技術ビジネス開発グローバル研究センター副センター長に就任。量子コンピューティングとAIを結びつけた研究とビジネス開発に携わり、新たなイノベーションの構築に従事。

Qolab Inc. CTO

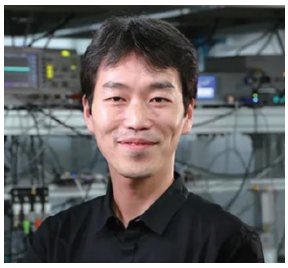
John Martinis氏

1980年代半ばより超伝導量子ビットの研究に取り組む。2014年から2020年までグーグルにおいて有用な量子コンピュータの開発に従事。自ら開発の量子コンピュータにより、2019年に世界で初めて量子超越性を示すに至る。2013年ロンドン賞、2021年ジョン・スチュワート・ベル賞など様々な賞を受賞。2023年、量子コンピュータを開発する当社を共同設立。

大学共同利用機関法人自然科学研究機構
分子科学研究所 教授 / 研究主幹

大森 賢治氏

東京大学大学院工学系研究科博士課程修了。東北大学助手・助教授を経て2003年9月より現職。専門は量子物理学・量子コンピュータ・量子シミュレータ。2007年日本学士院学術奨励賞、2009年アメリカ物理学会フェロー表彰、2012年 フンボルト賞（ドイツ）、2018年文部科学大臣表彰・科学技術賞、2021年紫綬褒章など、受賞多数。量子技術に関する日本政府委員、政府代表なども数多く務める。



株式会社Nanofiber Quantum Technologies
CTO

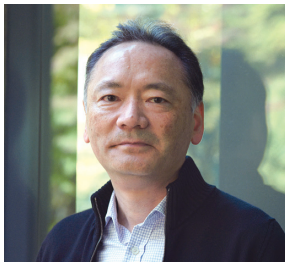
碁盤 晃久氏

カリフォルニア工科大学（米国）にて博士号取得。コロラド大学ボルダー校JILA（米国）、早稲田大学を経て、2022年にNanofiber Quantum Technologiesを共同創業。

日本電気株式会社 セキュアシステムプラットフォーム研究所 ディレクター

白根 昌之氏

1998年NEC入社後、超高速光通信用デバイス、赤外線センサ、量子情報デバイス、人工衛星搭載用センサなどの研究開発に従事。2018年より量子コンピューティング技術をはじめとする量子技術の研究マネジメントに従事、2019年よりNEC-産総研量子活用テクノロジー連携研究ラボ長を兼務。



株式会社日立製作所 研究開発グループ
基礎研究センタ 主管研究長兼日立京大ラボ長

水野 弘之氏

1993年大阪大学大学院工学研究科修士課程修了。同年日立製作所中央研究所入社。2002年から03年まで米国Stanford大客員研究員、2013年から15年まで本社戦略企画本部など経て、18年より現職。これまでCPU低電力回路、CMOSアニーリングなど研究牽引。2020年 JSTムーンショット型研究開発事業/シリコン量子コンピュータ研究のPM就任。工学博士。米国電気電子学会（IEEE）フェロー。

富士通株式会社 富士通研究所
フェロー兼量子研究所長

佐藤 信太郎氏

1990年筑波大学大学院理工学研究科修士課程修了。ウシオ電機㈱を経て、2001年米国ミネソタ大学大学院博士課程機械工学研究科修了、Ph.D. 同年富士通㈱入社、現在に至る。2006-2010年㈱半導体先端テクノロジーズ兼務。2010-2014年産業技術総合研究所出向。2018年応用物理学会フェロー。2021年より理研RQC-富士通連携センター・副連携センター長（兼務）。

豊田通商株式会社 デジタルソリューション本部
エンタープライズIT事業部 部長補

粟島　亨氏

1993年NEC中央研究所入社後、半導体設計自動化の研究に従事。2013年より現職となり、先端技術に基づく事業開発に取り組む。2021年より2年間北米Toyota Research Instituteにて研究成果の事業化促進を支援、量子ソフトウェア研究拠点 副PL、産総研AIチップ設計拠点 研究員を兼務。博士（工学）、MBA。

参加申し込み

ご参加には事前登録が必要です。下記申込用URL又は右記QRコードよりご登録ください。

参加URL：https://us02web.zoom.us/webinar/register/WN_jQkdfKkgRvCKT4HU9_GzVQ

※ 会場参加をご希望頂いた場合、遅くとも1週間前までには、会場参加確定のご連絡をいたします。

お申込み締切：11/7（木）

なお、会場参加ができなかった場合でも、オンライン参加は可能です。