

# Q-LEAP量子コンピュータセミナー

## ～ハードウェア研究開発入門～

近年、量子コンピュータの研究開発が世界各国で盛んに行われるようになってきました。わが国でも文部科学省による[光・量子飛躍フラッグシッププログラム \(Q-LEAP\) 量子情報処理技術領域](#) (2018年開始) や内閣府による[ムーンショット目標6](#) (2020年開始) などの大型プロジェクトが進められていますが、様々な分野の研究者の協働が必要であり、研究者数はまだまだ不足している状況です。

本セミナーではハードウェアの研究開発に焦点を当て、どのような分野の研究者が必要とされているかを概観し、量子コンピュータに興味を持つ周辺分野の研究者、技術者、学生がこの分野に参入するきっかけをつくっていただくことを目的としています。

1 番目の講演ではQ-LEAP量子情報処理技術領域Flagshipプロジェクトにおける中心的研究者の一人である田淵豊氏に超伝導量子コンピュータのハードウェア全般について概説していただきます。2 番目の講演では量子光学の理論家である越野和樹氏にハードウェアを設計する際に強力な武器となる共振器量子電磁力学 (共振器QED) やその具体的応用例について概説していただきます。

実験家のみならず理論家の方も含め、多くの皆様にご参加いただけますと幸いです。

**日時：2021年3月23日 (火) 10:00～11:30**

**場所：Zoomウェビナーにてオンライン開催**

**参加登録：<https://forms.gle/s8p4PmmaW631gZqv5>**

**申込締切：2021年3月19日 (金) 正午**

### 講演1：

「超伝導量子コンピュータハードウェア概観」

田淵豊 (理化学研究所創発物性科学研究センター

超伝導量子計算システム研究ユニット・ユニットリーダー)

### 講演2：

「共振器QEDと量子デバイスへの応用」

越野和樹 (東京医科歯科大学教養部・准教授)

**お問い合わせ先：Q-LEAP量子情報処理技術領域HQ**

**E-mail: [hq\\_ql Leap\\_qc@ml.riken.jp](mailto:hq_ql Leap_qc@ml.riken.jp)**

**([at]を@に変換してください)**