

## 第一回量子技術 Workshop

量子技術 Workshop は Q-LEAP 人材育成プログラムの量子技術高等教育拠点にて、産学連携や人材育成、分野融合など様々なフォーカスの下、量子技術に関する知見を広げるとともに建設的な議論の実践の機会とするものです。第一回となる今回の量子技術 Workshop では、産学連携と人材交流を目的に、産業界からも招待講演者をお招きして 2021 年 3 月 25 日に開催いたします。

日時：2021 年 3 月 25 日 13:30

オンライン：Webex

(メールを [info@qacademy.jp](mailto:info@qacademy.jp) まで前日までにお送りください。リンク先をご連絡致します。

プログラム

13:30 – 13:50

小林俊之 (ソニー株式会社)

「ハードウェア視点で見た量子コンピュータの面白さ」

13:50 – 14:05

西尾真 (総合研究大学院・NII)

「量子多重通信路上の量子 Reed-Solomon 符号」

14:05 – 14:20

和泉 匠(a)、肥塚 大輝(b)、渡邊 大貴(c, d 発表者)

(a) 九州大学工学部電気情報工学科

(b) 九州大学大学院システム情報科学府情報知能工学専攻

(c) 広島大学大学院先進理工系科学研究科電気システム制御プログラム博士課程

(d) 九州大学大学院システム情報科学府情報学専攻

「ハードウェア・アクセラレータとしての量子計算へ向けて  
～古典・量子ハイブリッド計算の実装例から見えて来た課題～」

14:20 – 14:40

董青秀雄 (東京大学大学院理学系研究科物理学専攻)

「成功・引分け型の高階量子プログラミング」

14:40 – 15:00

山本 憲太郎 (Cambridge Quantum Computing Japan)

「量子コンピュータによる量子化学計算手法の研究・開発」

15:00 – 15:15

横島 亘 (東京大学大学院理学系研究科物理学専攻)

「高階量子プログラムの量子メモリーへの保存と読み出し」

15:15 – 15:30

皆川 慎太郎 (名古屋大学大学院情報学研究科数理情報学専攻)

「測定による擾乱と不確定性関係」

15:30 – 15:45

Sara Ayman Metwalli (慶応大学)

Finding Small and Large k-Clique Instances on a Quantum Computer

15:45 – 16:20

ディスカッション