THEMS 産学連携数理レクチャー

## 量子コンピュータの 産業応用への展望

中川裕也 Yuya Nakagawa 株式会社QunaSys チーフエンジニア

Noisy Intermediate-Scale Quantum (NISQ) デバイスという、誤り訂正機能を持た ない (=noisy) 数百量子ビット(=intermediate-scale) で構成される量子コンピュー タの実用化が間近に迫っている。

NISQデバイスは、従来の古典コンピュータよりも高速に計算が実行でき ることが厳密に証明されているわけではないが、量子化学計算や機械 学習といった分野での実用が期待されており、ハードウェア・ソフト ウェア双方で研究が盛んに進められている。本講演では、NISQデバ イスを含めた量子コンピュータの研究開発の現状と、産業応用へ向 けた展望をレビューする。



**9 4** 15:30 **-** 18:00

理化学研究所 和光キャンパス 大河内記念ホール C32

