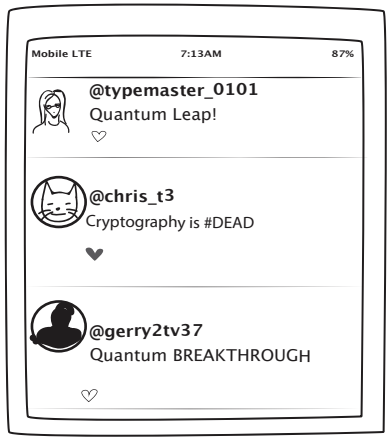
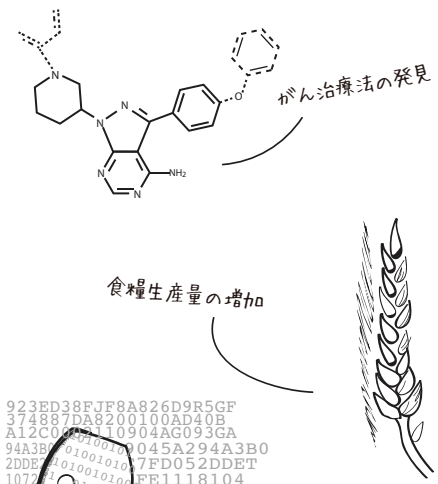
量子コンピューティング

フェイクニュース?
誇大広告か、希望か?

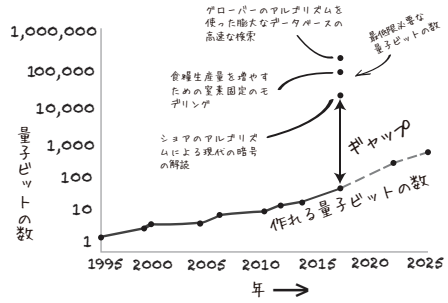


量子計算がもたらす希望には…



量子アルゴリズム (プログラムの骨組み) はあるけど、ギャップがあるんだ。

アルゴリズムとNISQ(ニスク)装置とのギャップ



今僕らが持っているのは――

Noisy ノイズがある
Intermediate 中くらいの
Scale 規模の
Quantum computers 量子コンピュータ

EPiQC のチャレンジ

NISQ コンピュータで
「量子計算のもたらす希望」を
叶えられないかな?

EPiQC の取り組み

NISQ特化の

- アルゴリズム
- プログラミング言語
- コンパイラ
- アーキテクチャ

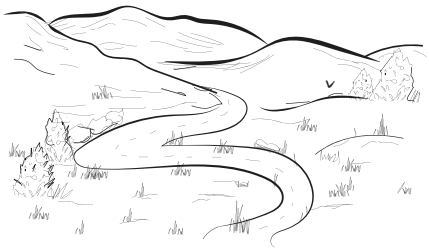
の開発

EPiQCの旅に参加するには?

量子物理学を勉強する!

コンピュータシステム(アーキテクチャ、コンパイラ、言語、アルゴリズム)の勉強をする!

これらをまとめて、
量子コンピューティングを考える!



量子コンピューティングについてもっと知りたいならこちら

https://www.epiqc.cs.uchicago.edu/resources/

November 2020 (v3)

Translated by QCSC, Kyushu University, Japan

This work is funded in part by EPiQC, an NSF Expedition in Computing, under grant 1730449

AN NSF EXPEDITION IN COMPUTING
EPiQC
https://www.epiqc.cs.uchicago.edu/