

## 東京大学と IBM、日本初のゲート型商用量子コンピューターを始動

国立大学法人東京大学（以下 東京大学）と IBM は、日本初のゲート型商用量子コンピューティング・システム「IBM® Quantum System One（以下、本システム）」の「新川崎・創造のもり かわさき新産業創造センター（KBIC）」における稼働開始を、本日発表しました。

本システムの稼働は、2019年12月に IBM と東京大学で発表した「Japan-IBM Quantum Partnership」に基づくもので、東京大学が本システムの占有使用权を有します。東京大学は本システムを活用し、企業、公的団体や大学等研究機関と量子コンピューターの利活用に関する協力を進めていきます。

「新川崎・創造のもり」地区に位置する産学交流によるインキュベーション施設である KBIC は、川崎市の全面的な支援により、電気、冷却水、ガス等のインフラの安定供給や耐振動環境といった量子コンピューターの常時安定稼働に必要な最適な環境を実現しており、本システムが安定稼働することで研究活動が加速することが期待されます。

東京大学、川崎市、日本 IBM は、量子コンピューティング技術の普及と発展に関する基本協定書を本年6月に締結しました。3者は、量子コンピューターの安定稼働、量子コンピューター利活用の拡大や普及促進、量子コンピューターを活用した人材育成について、引き続き協力していきます。

東京大学総長、藤井輝夫は以下のように述べています。

「変化の早い量子技術分野において、世界に伍して高度な社会実装を実現するためには、量子技術に関する要素やシステムの開発だけでなく、次世代人材の育成が極めて重要です。本学は研究人材の裾野も広く、すでに学部学生からハイレベルな量子教育を進めています。この「System One」を活用して次世代の量子ネイティブの育成をより一層進めて参りたいと考えております。」

「IBM は、グローバルな量子エコシステムの成長と、さまざまな研究のコミュニティー間によるコラボレーションの促進に取り組んでいます」と、IBM シニア・バイス・プレジデント、IBM Research ディレクターのダリオ・ギル (Dario Gil) は述べています。「このグローバルな取り組みの一環として、日本の商用量子コンピューターを発表できることを誇りに思い、日本の世界クラスの学術、民間部門、政府機関による成果を楽しみにしています。共に私たちは、さまざまな分野で科学の進歩を加速するための大きな一歩を踏み出すことができるのです。」

本システムの稼働に加えて、東京大学と IBM は、量子コンピューターの普及と発展に向けた活動を強化する取り組みを実施しています。量子コンピューター技術の研究・開発を行うハードウェア・

テストセンター「The University of Tokyo – IBM Quantum Hardware Test Center」を、東京大学 浅野キャンパス内に本年 6 月に開設しました。また、東京大学が設立した「量子イノベーションイニシアティブ協議会」の会員企業の方々の交流・情報共有の場として自由に活用いただく目的で、「コラボレーションセンター(仮称)」を東京大学本郷キャンパス（理学部 1 号館 10 階）に本年 8 月中旬に設置する予定です。

今後も量子コンピューターの更なる発展を目指し、このようなさまざまなかたちでの連携を推進していきます。

以上

IBM、IBM ロゴ、ibm.com は、世界の多くの国で登録された International Business Machines Corp.の商標です。他の製品およびサービス名等は、それぞれ IBM または各社の商標である場合があります。現時点での IBM の商標リストについては、<http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml> (US)をご覧ください。



**【本件に関するお問い合わせ先】**

国立大学法人東京大学 産学協創部

E-mail : [kyoso-info.adm@gs.mail.u-tokyo.ac.jp](mailto:kyoso-info.adm@gs.mail.u-tokyo.ac.jp)

※ お手数ですが本件についてのお問い合わせに際しては、メールの件名の冒頭に「**IBM Quantum System One**」稼働開始記者発表会」と記載いただきますよう、お願い申し上げます。