2025 年 10 月 15 日 株式会社グリッド

(コード番号:5582 東証グロース市場)

グリッド、トヨタの共同提案が

「JHPC-quantum テストユーザプログラム」に採択

株式会社グリッド(本社:東京都港区、代表取締役:曽我部完、以下「グリッド」)は、国立研究開発法人 理化学研究所(以下「理研」)とソフトバンク株式会社(以下「ソフトバンク」)が推進する、量子コンピュータとスーパーコンピュータを連携利用するためのプラットフォームを構築する「JHPC-quantum」プロジェクトにおいて、トヨタ自動車株式会社(以下「トヨタ」)とともにテストユーザーとして参加することをお知らせいたします。

本プロジェクトは、経済産業省 「ポスト 5 G 情報通信システム基盤強化研究開発事業」の一環として、NEDO(新エネルギー・産業技術総合研究開発機構)が公募した「計算可能領域の開拓のための量子・スパコン連携プラットフォームの研究開発」に、理研、ソフトバンクが協力して提案し、採択された研究開発です。量子コンピュータの高速な組合せ最適化能力と、スーパーコンピュータの大規模並列演算能力を組み合わせることで、従来の技術では解決が難しかった複雑な産業課題に挑む取り組みです。

今回、当社が参加するテストユーザプログラムは、理研とソフトバンクなどが開発を進めている連携プラットフォームを実際に活用し、量子 HPC 連携アプリケーションを研究開発する提案を募集するもので、開発中の連携プラットフォームに対するフィードバックを得るとともに、有望な連携アプリケーションを発掘し、実用化を推進することを目的としています。

近年、自動車・エネルギー・社会インフラ分野では、部品設計の最適化や、複雑化する物流・生産計画など、従来の計算手法だけでは処理が困難な大規模な組合せ最適化問題が増加しています。こうした背景から、計算時間の短縮と解の精度向上を両立できる新たな計算基盤への期待が高まっています。

グリッドとトヨタは、これまでも量子機械学習分野で協業関係を構築し、AI 開発と量子アルゴリズム開発の両面で研究を進めてきました。この協業テーマを基盤に、JHPC-quantum テストユーザプログラムに応募し、高い評価を受けて採択され、本年8月より本

格的な実証実験を開始しています。

本取り組みを通じて、量子技術を活用した自動車分野での高度な最適化課題の解決を加速させるとともに、実社会への応用可能性も検証していきます。グリッドは、数理最適化技術と AI 技術を活かした豊富な課題解決実績を基盤に、量子コンピュータとスーパーコンピュータの連携基盤が生み出す新たな価値の実証と産業実装に向けた技術検証に取り組んでまいります。さらに、量子・スパコン連携プラットフォームのテストユーザープログラムにおいて連携・協力を行うことで、同プラットフォーム及び量子・スパコン連携アプリケーション・ソフトウエアの高度化を図るとともに、ユーザーコミュニティの醸成・振興にも貢献してまいります。

以上