

量子コンピュータの産業応用実装に向けた実証実験を開始

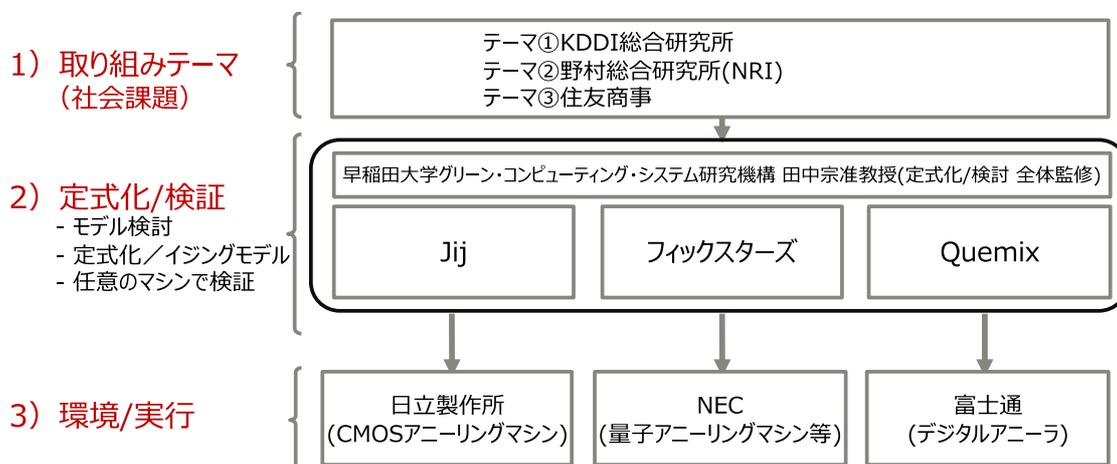
モバイルコンピューティング推進コンソーシアム^(*)（以下、MCPC）（会長：安田靖彦）は、量子アニーリングマシンなど各種アニーリングコンピュータを適用し、複数の社会課題解決をテーマとした産業応用実装に向けた実証実験を開始しましたことを報告します。

1. 背景

MCPC は、昨今の量子コンピュータ関連技術の進展を受け、2018年5月に量子コンピュータ推進WGを発足させました。WGでは、コミュニケーションハブとして理論・コンピューティング・応用分野を融合させる取り組みを進めており、メンバーは、国内ITメーカ3社（株式会社日立製作所、日本電気株式会社(NEC)、富士通株式会社）を含め36社・団体を集め、情報交換やディスカッションを進めてきました。その間にも、アニーリングコンピュータ技術の進化や、それを支える定式化アルゴリズムの蓄積・コンピューティング環境の整備が進んでおり、従来のコンピュータ方式では計算コストに課題を抱えていた課題解決へ向けて、適用効果が見込めるソリューション実装の兆しが見えています。今般、このタイミングを逃すこと無くプロジェクトを立ち上げ、実用効果指標となる社会課題テーマを選定し、有効性仮説の実験成果を社会へ還元することを目的とした実証実験を開始します。

2. 実証実験プロジェクト概要

プロジェクトは、3つの取り組みテーマを選定し、9社（株式会社KDDI総合研究所、株式会社野村総合研究所(NRI)、住友商事株式会社、株式会社Jij、株式会社フィックスターズ、株式会社Quemix、株式会社日立製作所、日本電気株式会社(NEC)、富士通株式会社）のご協力を得て推進します。さらに、定式化検討および全体監修は、WG顧問の早稲田大学グリーン・コンピューティング・システム研究機構の田中宗准教授が行います。各々の役割分担は、以下の通りです。



- (1) 取り組みテーマ (社会課題) : テーマ①株式会社 KDDI 総合研究所、テーマ②株式会社 野村総合研究所(NRI)、テーマ③住友商事株式会社
- (2) 定式化/検証 : 株式会社 Jij、株式会社フィックスターズ、株式会社 Quemix
- (3) 定式化検討および全体監修 : 早稲田大学 グリーン・コンピューティング・システム研究機構准教授 田中宗
- (4) 検証環境および実行 : 株式会社日立製作所(CMOS アニールマシン)、日本電気株式会社(NEC)(量子アニールマシン等)、富士通株式会社 (デジタルアニール)

3. 今後の予定

- (1) プロジェクト開始 : 2019 年 9 月
- (2) 実証実験完了および成果報告 : 2020 年 2 月末

^(*)MCPC は、コア領域をモバイル、エッジ・IoT、AI、クラウドにおき、通信キャリア、IT ベンダーや関連団体等との強固な連携により、フロンティア分野の技術普及・人材育成の活動を行っています(2019 年 9 月現在の会員会社数 : 189 社)

報道文書発信元および問い合わせ先

〒105-0011 東京都港区芝公園 3-5-12 長谷川グリーンビル 2F

モバイルコンピューティング推進コンソーシアム(MCPC)

AI&ロボット委員会 量子コンピュータ推進 WG

電話 : 03-5401-1935

E-mail : office@mcpc-jp.org (MCPC オフィス)

以上