

[NEWS RELEASE]

2025年10月31日

各位

株式会社三井住友銀行 株式会社 SMBC デジタルマーケティング 株式会社 Quanmatic

株式会社三井住友銀行、株式会社 SMBC デジタルマーケティング、株式会社 Quanmatic の 3 社による量子コンピュータを活用したアプリ広告分析の実証実験について

株式会社三井住友銀行(頭取 CEO:福留 朗裕、以下、「三井住友銀行」)、株式会社 SMBC デジタルマーケティング(代表取締役社長:奥谷 智也、以下、「SMBC デジタルマーケティング」)、株式会社 Quanmatic (代表取締役 CTO:武笠 陽介、以下、「Quanmatic」)の 3 社は、スマートフォンアプリにおける広告配信の高度化を目的とした「量子コンピュータを活用したアプリ広告分析」の実証実験(以下、「本実証」)を共同で実施しましたので、お知らせいたします。

背景・目的

量子コンピュータは次世代の計算技術で、現在は従来型コンピュータと組み合わせたハイブリッド利用が主流です。特に量子コンピュータは、配送ルートの最適化等で使用される組み合わせ最適化問題に強みがあり、データ分析に基づく広告配信にも応用が期待されています。国内外で実証実験から限定的な本番利用へと進む事例もあり、マーケティングや金融分野でも効果検証が行われています。

SMBC デジタルマーケティングは、グループ各社のオウンドメディアや外部メディア等への 広告出稿をデータ分析等で支援する「広告・マーケティング事業」と、顧客のマーケティング課題 の解決や高度化を支援する「ソリューション事業」を展開しています。スマートフォンアプリ における広告配信では、顧客属性情報やアプリ利用データ等の多様なデータが紐づいており、高度な分析による改善余地が見込まれます。

本実証は、量子コンピュータを活用した特徴量選択等のアプローチを広告配信領域に適用し、 従来の機械学習のみの手法と比較して、効果を確認することを狙いとしています。

本実証の概要

本実証では、量子コンピュータの分析手法を用いた特徴量選択(年齢、性別、住所などの項目 から重要なものを選択する手法)等の量子コンピュータと機械学習を掛け合わせた量子 AI 技術の 有効性を検証しました。

具体的には、三井住友銀行のスマートフォンアプリにおける広告配信の分析・レコメンドを対象領域とし、量子 AI 技術と、従来行われている機械学習モデルの組み合わせにて実証を行いました。検証観点としては、ターゲティング精度(例:クリック率推定など)、解釈性(重要特徴の可視化)等が挙げられます。今回の実証実験により、これら検証観点への有効性が確認できました。

【各社の役割】

三井住友銀行	ユースケース設計・プロジェクトマネジメント等
SMBC デジタルマーケティング	データ連携・評価軸設計等
Quanmatic	量子 AI アルゴリズムの設計・実装・検証等

今後の展望

Quanmatic は、本実証の成果を踏まえ、量子 AI アルゴリズムの高度化を核に金融・広告領域への応用を進めてまいります。量子計算と AI を融合した実践的なソリューションにより、新たな価値創出を目指します。

SMBC デジタルマーケティングは、本実証の成果を踏まえ、今後は、対象データと広告カテゴリを 段階的に拡大し、再現性・汎用性を検証してまいります。

三井住友銀行は、引き続きグループ内外のパートナー企業とともに機械学習の高度化や、 量子コンピュータの業務活用に繋がるユースケースに取り組み、検証及び高度化を通じた イノベーションにより、更なるお客さまサービスの向上を目指してまいります。

以 上