

# さきがけ「量子情報処理」領域

## 公開シンポジウム2022-1期生成果報告

日時 2023年2月2日(木) 10:00~18:30

開催形式 オンライン開催 (Zoom Webinar) 無料 (事前登録制)

申し込み 参加登録フォームよりお申し込みください

URL [https://form.jst.go.jp/enquetes/prestoqs\\_2022\\_sympo](https://form.jst.go.jp/enquetes/prestoqs_2022_sympo)  
定員に達しましたら締め切りますので、お早めにご登録下さい。



問い合わせ先 [prestoqs@jst.go.jp](mailto:prestoqs@jst.go.jp)

### 領域概要

科学技術振興機構 (JST) では、2019年度に戦略的創造研究推進事業さきがけ「革新的な量子情報処理技術基盤の創出」(略称「量子情報処理」)の研究領域を発足いたしました。本領域では、革新的な情報処理手法の研究開発を進め、社会実装可能な量子コンピューティングを実現するための技術基盤を作り上げることを目指しています。本研究報告会では、1期生10名が JST さきがけ事業で進めてきた最新の研究成果をご紹介します。量子コンピューティングにご興味をお持ちの大学・公的研究機関の方はもちろんのこと、企業の皆様のご参加をお待ちしております。

研究領域 HP [https://www.jst.go.jp/kisoken/presto/research\\_area/ongoing/bunya2019-6.html](https://www.jst.go.jp/kisoken/presto/research_area/ongoing/bunya2019-6.html)

### プログラム

開始 終了

- 10:00 ▶ 10:15 富田 章久 (北海道大学) 研究総括 …… 開会挨拶・領域の紹介
- 10:15 ▶ 10:45 鈴木 泰成 (日本電信電話株式会社) …… 「ヘテロジニアスな設計と制御に基づく誤り耐性量子計算」
- 10:48 ▶ 11:18 Darmawan Andrew Sudiro (京都大学) …… 「実世界における量子計算に向けた数値的解析」
- 11:21 ▶ 11:51 杉山 太香典 (富士通株式会社) …… 「量子演算の高精度化基盤技術開発」
- 11:51 ▶ 13:00 休憩
- 13:00 ▶ 13:45 門脇 正史 (株式会社デンソー) …… 基調講演: 「量子コンピュータによる将来のモノ作り領域アドバイザー - the future style of product design」
- 13:48 ▶ 14:18 松崎 雄一郎 (産業技術総合研究所) …… 「完全秘匿性を実現する量子 IoT アーキテクチャの構築」
- 14:21 ▶ 14:51 平石 秀史 (日本大学) …… 「量子ハイブリッド組合せ最適化アルゴリズム開発」
- 14:51 ▶ 15:15 休憩
- 15:15 ▶ 15:45 水上 渉 (大阪大学) …… 「計算化学のフロンティアを拓く革新的複素数波動関数量子シミュレータの開発」
- 15:48 ▶ 16:18 杉崎 研司 (大阪公立大学) …… 「量子化学計算の高効率量子アルゴリズムの開発」
- 16:18 ▶ 16:40 休憩
- 16:40 ▶ 17:10 倉重 佑輝 (京都大学) …… 「量子-古典空間分離法を用いた量子多体系ソルバーの開発」
- 17:13 ▶ 17:43 上田 宏 (大阪大学) …… 「テンソルネットワークによる量子状態圧縮技術の高度化」
- 17:46 ▶ 18:16 大久保 毅 (東京大学) …… 「テンソルネットワーク状態を活用した量子多体系基底状態計算手法の開発」
- 18:19 ▶ 18:30 富田 章久 (北海道大学) 研究総括 …… 閉会挨拶

主催



国立研究開発法人  
科学技術振興機構

