

# 立命館大学数理工学セミナー

来る**6月30日（木）**に立命館大学数理工学セミナーが行われます。数学や物理学の応用に関わるテーマに関して、専門家に分かりやすい講演をお願いしております。みなさまのご参加をお待ちいたしております。

日時：**2022年6月30日（木）17:30～19:00**

開催方法：ハイブリッド開催（ウェストウィング6階談話会での対面開催及びZoomミーティングによる配信）を予定。

Zoom参加の場合、下記のURLより6月29日（水）までにご登録ください。当日お昼ごろに、ZoomミーティングのURL等をお知らせいたします。

<https://ritsumeai-ac-jp.zoom.us/meeting/register/tJctc0GhqjssGt3H86j0zT8KdyNUH5-xQ0gx>

対面参加を希望される方は、6月26日（日）までに多羅間 (dtarama [at] fc.ritsumeai.ac.jp) にご連絡ください。COVID-19の感染防止のため、対面参加者数が多い場合は概ね30名程度以下となるよう適宜人数制限を行いますので、ご了承ください。

講演者：

**藤井 啓祐 氏**

(大阪大学基礎工学部，量子情報・量子生命研究センター)

タイトル：

## 量子アルゴリズムの基礎と応用

アブストラクト：

量子力学の原理で計算をするコンピュータが量子コンピュータである。近年、巨大なIT企業や国のプロジェクトなどでその研究開発が加速されている。量子コンピュータは計算原理が従来の古典コンピュータと全く異なるため、従来のコンピュータの延長上で計算が加速される、というわけではなく、全く別の原理で問題を解くコンピュータである。このため、量子コンピュータで高速化することができる計算は特殊な性質を満たした問題である。

本講義では、量子コンピュータの基礎から導入し、どのような形の数学的なフォーマットに落とし込むことができれば量子コンピュータによって計算を加速することができるか解説し、その応用について紹介する。

連絡先：多羅間大輔（数理科学科，e-mail: dtarama [at] fc.ritsumeai.ac.jp)