

研究会「量子コンピュータを用いたフェムトテクノロジー2021」

皆様

コロナ感染拡大防止の観点から、当初予定の2020年3月での開催を延期していた研究会「量子コンピュータを用いたフェムトテクノロジー」を2021年3月に下記の通り、オンライン形式にて開催します。

量子コンピュータを用いたフェムトテクノロジーの研究は、今後の飛躍的發展が期待されている分野となっており、今回の研究会では量子コンピュータの基礎の講義や歴史的な展望などを含め、入門的な講演も含まれていますので、若手の方々を含めて、是非、積極的にご参加ください。

研究会「量子コンピュータを用いたフェムトテクノロジー2021」

KEK 理論センター主催、オンライン研究会 (zoom)

2021年3月22日(月) - 23日(火)

<https://kds.kek.jp/event/36490/>

Email: qcfemto21@ml.post.kek.jp

この研究会のテーマは、素粒子原子核物理分野における量子計算の新たな可能性を探ることにあります。内容的には

- ・量子計算の基礎 (講義)
- ・量子コンピュータを用いた素粒子原子核物理 (フェムトテクノロジー)
- ・量子計算研究の歴史と将来への展望

に関する以下の講演や討議が行われます。

Program

March 22, 2021, Monday

13:30-14:30 Tomoyuki Morimae (Kyoto University)

Lecture I on Basics of quantum computations

14:45-15:45 Tomoyuki Morimae (Kyoto University)

Lecture II on Basics of quantum computations

March 23, 2021, Tuesday

11:00-12:00 Henry Lamm (Fermilab), Joint with KEK-theory-center seminar

Quantum computations in hadron physics

13:30-14:10 Ryu Sawada (University of Tokyo)

Event classification with quantum machine learning and its application to

HEP data analysis

14:10-14:50 Toyohiro Tsurumaru (Mitsubishi Electric)

Secure random number generation from parity symmetric radiations of nuclei

15:10-16:10 Nobuyuki Imoto (Osaka University/University of Tokyo)

History and outlook of quantum computer technology

なお、3月22日と23日午後の講演は日本語の予定で、23日午前のLammさんの講演はKEK理論センターセミナーとの共催です。森前さんには、量子コンピュータの基礎の講義をお願いしていますので、量子コンピュータの知識がない方もお気軽にご参加ください。

会議内容に関しては、熊野あるいは筒井までお尋ね下さい。

問合せ先：qcfemto21@ml.post.kek.jp

参加ご希望の方は、大変お手数ですが、開催2週間前の3月8日（月曜日）までに

<https://kds.kek.jp/event/36490/>

から参加登録をお願いします。登録の際、必要なAccess keyは、画面の中の

「Type the access key what you see below」の下に表示されます。

（Internet ExplorerではAccess keyが見えにくい場合があります。その場合、黒い部分をカーソルでなぞって見える様にするか他のブラウザをご使用下さい。）

また、延期前の2020年3月7日の研究会に既に登録された方も今回あらためて登録が必要ですので、恐縮ですが宜しくお願いします。登録された方全員に、研究会前に会議のzoom情報をお送りします。

それでは、多くの皆様のご参加をお待ちしています。

世話人：熊野俊三（KEK/J-PARC）、筒井泉（KEK）