

光量子科学連携研究機構 (UTripl) セミナー
光量子科学研究センター (PSC) セミナー・フォトンサイエンス研究機構 (IPST) セミナー
先端レーザーイノベーション拠点(ALICE)セミナー
最先端融合科学イノベーション教育研究コンソーシアム (CIAIS) セミナー
TACMI コンソーシアム オープンセミナー
フォトンサイエンス国際卓越大学院プログラム (XPS) セミナー

Advancements in Precision Optical Metrology, Quantum Sensing, and Computing with Optical Frequency Combs

Michele Giunta 氏

Menlo Systems, Group Leader & Product Manager,

日時： 2023年5月22日(月)

15:00~16:30

場所： 理学部1号館340室+ZOOMでの開催(事前登録制)

【概要】

Optical frequency combs have enabled a plethora of applications, from precision measurements for fundamental physics to quantum sensing and quantum technology. Menlo Systems, with its roots in the Max Planck Institute for Quantum Optics, has been at the forefront of the combs technology development from the time of its inception. In this seminar talk, Michele Giunta will present Menlo's endeavors in the field of precision optical metrology, quantum sensing and computing. Specifically, an introduction of the core technology will be given, together with achievements on optical lattice clocks ratio measurements and spectral purity transfer. In this latter context, the frequency comb is used as a laser network 'anchor' for arbitrary frequency control over many lasers, turning a traditionally large and time-consuming optical setup into practically a turn-key system. A few application examples will be covered.

使用言語： 英語

紹介教員： 井手口 拓郎

本件連絡先： sec-utripl@utripl.u-tokyo.ac.jp

申込方法： Google forms(下記)にて参加の申し込みを行ってください。

当日までにご登録いただいたメールアドレス宛に Zoom の URL を送付いたします。

<https://forms.gle/PabHSsuh9ofbUTsT6>