

=== 量子科学研究センターセミナーのご案内 ===

NIST(National Institute of Standards and Technology, 米国国立標準技術研究所)の Laura Sinclair 先生が、富山開催の国際会議 EFTF-IFCS-ATF 2023 に参加される機会に、本学を訪問されます。

つきましては下記の要領で、量子科学研究センター主催の研究セミナーを開催いたします。Sinclair 先生は本学教員と長年の親交があり、光周波数コムおよび時間周波数標準の研究をご専門とされています。最近では、Programmable comb の開発や長距離自由空間における時間周波数標準の伝送等を進められており、本セミナーでは最新の研究成果をご紹介します。

研究室の研究員、学生の皆様もお誘いあわせのうえ、奮ってご参加ください。

[講演情報]

日時：2023年5月22日(月) 16:15 - 17:45 (5限)

場所：東6号館803室

主催：量子科学研究センター

Title: An Informal Seminar on the Time Programmable Frequency Comb and Its Application to Optical Time Transfer

Speaker: Dr. Laura Sinclair (Fiber Sources and Applications Group, NIST, US)

Abstract: In this talk, I will discuss out development of the time programmable frequency comb and its application to optical time transfer over long open air paths. The time programmable comb allows us to control the pulse output to attoseconds which has enable us to push the limits of comb-based optical time transfer to nearly the quantum limit. We have used this new capability to synchronize sites to below a femtosecond across 300 km of turbulent air.

関連資料

[1] <http://www.opticsexpress.org/abstract.cfm?URI=oe-22-6-6996>

[2] <https://aip.scitation.org/doi/abs/10.1063/1.4928163>

[3] <https://link.aps.org/doi/10.1103/PhysRevLett.120.050801>

お問合せ：量子科学研究センター/基盤理工学専攻 美濃島 薫 k.minoshima@uec.ac.jp

----