



先端光量子科学アライアンス談話会・光量子科学研究センターセミナー・フotonサイエンス研究機構セミナー・
コヒーレントフoton技術によるイノベーション拠点(ICCPT)セミナー・
フotonサイエンス・リーディング大学院・東京大学統合物質科学リーダー養成プログラム
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)

Nonlinear laser light sources: 50 years of progress with no end in sight

Prof. Majid Ebrahim-Zadeh^{1,2,3}

¹ICFO-Institute of Photonic Sciences

²ICREA-Institucio Catalana de Recerca i Estudis Avancats

³Radiantis, S.L.

Barcelona, Spain

日時 : 平成 29 年 9 月 29 日 (金) 17:00-18:00

場所 : 東京大学理学部 1 号館 2 階 201 b 号室

Abstract

Coherent laser light sources exploiting nonlinear optics have been a cornerstone of Photonics science and technology for over 50 years. The discovery, understanding and manipulation of nonlinear optical phenomena have led to major scientific and technological breakthroughs, and nonlinear processes have become vital enabling tools not only in Photonics, but also in the broader fields of knowledge in physics, chemistry, biology, and medicine.

In this talk, I will provide an overview of some of the key advances in nonlinear frequency conversion sources, with emphasis on optical parametric oscillators (OPOs) delivering tunable radiation with unsurpassed flexibility from the UV to deep-IR. I will also briefly address some of the main applications as well as commercial realization of frequency conversion technology.

紹介教員 : 井手口拓郎講師(理学系研究科物理学専攻)