

ようこそ OHO'24 へ



Contribution ID: 12

Type: not specified

光駆動加速技術 (1)

Thursday, 12 September 2024 09:30 (1 hour)

ビームを加速するためのドライブ源として、レーザーなどに代表される光を用いることは古くから提案され、様々な形で研究開発が行われてきました。非常に高い加速勾配や超小型の加速器が実現するなど、数多くの成果がありますが、安定に動作する「加速器」に至るにはまだハードルがあると言えます。一方で、ドライブ源としてのレーザーの技術発展は目覚ましく、単位輝度あたりの光にかかるコストは年々指数関数的に安くなっています。近い将来、光駆動加速の方が安価になる時代が来るのではないのでしょうか。

本講義では、ドライブ源としてのレーザー技術の現状を解説し、光駆動加速技術の概説やレーザー誘電体加速を例題とした光駆動加速の現状や課題についてお話しします。

Presenter: 坂上和之 (UTOKYO)