

## ASLMS 2022での海外論文発表



目で見る  
海外論文発表

下条 裕\*

Presentation at the ASLMS 2022

Key Words : Picosecond laser treatment, Laser irradiation condition, Tissue optical properties, Melanosome disruption, Benign pigmented lesions

### <参加会議名>

The 41st Annual Conference of the American Society for Laser Medicine and Surgery

### <開催場所>

サンディエゴ, 米国 (ハイブリッド)

### <渡航期間>

2022年4月27日～4月30日

### <発表タイトル>

Incident Fluence Model Based on Tissue Optical Properties and Threshold Fluence for Melanosome Disruption for 755-nm Picosecond Laser Treatment of Benign Pigmented Lesions

私は、2022年4月27日～30日にハイブリッド開催された国際会議 ASLMS 2022 (The 41st Annual Conference of the American Society for Laser Medicine and Surgery) にオンライン参加し、研究発表を行いました。ASLMS 年次大会は、約 2000 人の関連研究者が参加するレーザー医学分野で世界最大のトップカンファレンスであり、レーザー機器の技術開発・生物医学応用、教育を世界に先駆けて推進し、最先端の医療ケアを提供することを目的としています。会議では、多数の臨床研究・基礎研究の成果が発表され、医療用レーザー等の技術開発、応用方法、臨床プロトコルに関する最新の知見を深

める場になりました。基調講演では、2021年にノーベル生理学・医学賞を受賞した A. Patapoutian 教授や National Institute of Biomedical Imaging and Bioengineering at the NIH 所長の B. Tromberg 教授による講演があり、最新の科学技術やレーザー医学分野の動向について共有されました。

私は、治療困難であった皮膚疾患を効果的に治療するピコ秒レーザーに対し、術者の「経験と勘」に依るレーザー照射条件の設定を改善するために、生体作用に基づく数理モデルを提案し、数値指標に基づきレーザー照射条件が設定できることを発表しました。質疑応答では、臨床医と治療効果に最も重要な照射エンドポイントの設定に関して議論することができ、大変有意義な研究発表になりました。

最後に、このような貴重な機会をくださった生産技術振興協会に、厚く御礼申し上げます。

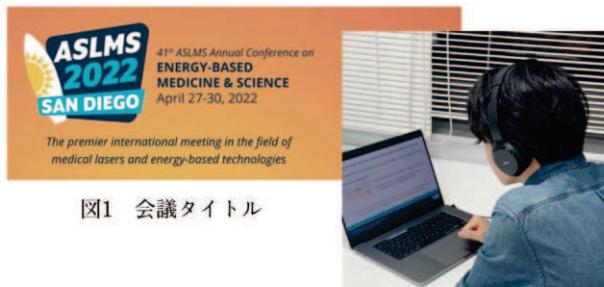


図1 会議タイトル

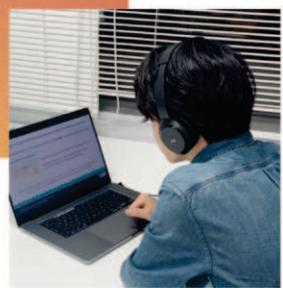


図2 オンライン発表の様子

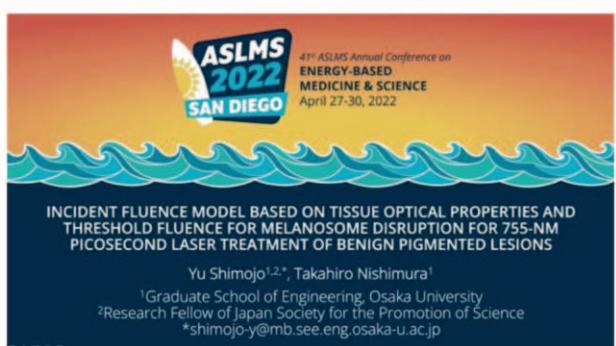


図3 発表タイトルのスライド



\* Yu SHIMOJO

1996年5月生まれ  
大阪大学 大学院工学研究科 環境・エネルギー工学専攻 博士前期課程 1年短縮修了 (2020年)  
現在、大阪大学 大学院工学研究科 環境エネルギー工学専攻 博士後期課程  
日本学術振興会 特別研究員 (DC2)  
JST ACT-X研究者  
修士 専門/レーザー医工学  
TEL : 06-6879-4735  
E-mail : shimojo-y@mb.see.eng.osaka-u.ac.jp