

# 2024年度 第2回 光材料・応用技術研究会

日時：2024年 9月13日(金) 13:00~17:00

会場：東京都立産業貿易センター 浜松町館 第3会議室B(ハイブリッド開催)

担当幹事：白尾瑞基(三菱電機)、小野円佳(東北大学)、平等拓範(理化学研究所)

## テーマ：超短パルスレーザーの進展とその応用

2023年のノーベル物理学賞はアト秒パルスレーザーの生成と実験手法の確立に対して送られた。アト秒パルスにより電子の動きを観察できるようになった。2018年のCPA(チャープパルス増幅法)へのノーベル賞もしく、レーザーパルスの強度や時間幅の可能性が広がることが社会に与える影響は非常に大きい。今回の研究会ではアト秒、フェムト秒、ピコ秒の時間幅をもつ超短パルスレーザーの特徴やその応用、今後の可能性を最先端の研究者に語っていただく。

### \*\*\*\*\* プログラム \*\*\*\*\*

13:00-13:10 代表幹事挨拶

山本 和久(大阪大学)

(講演)

#### I. アト秒レーザーの進展と応用

1. 13:10-14:00 特別講演「超短パルスレーザーの進展 - アト秒への道」

山内 薫(東京大学)

#### II. フェムト秒レーザーの進展と応用

2. 14:00-14:40 サイバーフィジカルシステムを利用した高効率レーザー加工

小林 洋平(東京大学)

3. 14:40-15:20 フェムト秒レーザーの研究からビジネスへの応用

住村 和彦(株式会社光響)

\*\*\*\*\* 休憩 (15:20~15:35) \*\*\*\*\*

#### III. ピコ秒レーザーの進展と応用

4. 15:35-16:15 レーザー励起宇宙ロケットエンジン点火

伊藤 光紀(株式会社 IHI エアロスペース)

5. 16:15-16:55 ピコ秒レーザーによる非線形テラヘルツ波 - 光波相互変換と応用

南出 泰亜(理化学研究所)

16:55-17:00 研究会からのお知らせ(事務局)

研究会終了後、会場近隣で名刺交換会を予定しています。多くの皆様のご参加を心よりお待ちしております。

[お申込み・お問合せ]

申込フォーム: <https://form.run/@omat-form> (こちらに入力後、送信ください)

・お問合せは光協会(担当:開発部 間瀬)へ御連絡ください。

参加申込み締切りは9月6日(厳守)です。

E-mail: [omat@oitda.or.jp](mailto:omat@oitda.or.jp)

TEL: 03-5225-6431(代)

携帯電話(研究会当日のみ): 080-9572-4351

[参加費]

- ・光材料・応用技術研究会会員 : 無料
  - ・会員同伴者(同部署、1名まで) : 3,000円
  - ・一般聴講者 : 15,000円
- 参加費は、銀行振込みにてお支払い願います。