

<受賞>

- [1] 酒井広文、令和5年度科学技術分野の文部科学大臣表彰、科学技術賞(研究部門)、「高強度レーザー電場を用いた気体分子の配向制御技術の研究」、2023年4月19日。

<報文>

(原著論文)

- [2] Je Hoi Mun, Shinichirou Minemoto, Dong Eon Kim, and Hirofumi Sakai, “All-optical control of pendular qubit states with nonresonant two-color laser pulses,” *Commun. Phys.* **5**, 226 (8 pages) (2022).
- [3] S. Minemoto, J. H. Mun, T. Teramoto, A. Yagishita, and S. Tsuru, “Ultrafast X-ray photoelectron diffraction from free molecules: Simulations of diffraction profiles from transient intermediates in the elimination reaction of  $C_2H_4I_2$ ,” *J. Electron Spectrosc. Relat. Phenom.* **258**, 147221 (7 pages) (2022).
- [4] T. Teramoto, S. Minemoto, T. Majima, T. Mizuno, J. H. Mun, A. Yagishita, P. Decleva, and S. Tsuru, “Basic studies toward ultrafast soft x-ray photoelectron diffraction; its application to probing local structure in iodobenzene molecules,” *Struct. Dyn.* **9**, 024303 (12 pages) (2022).

<国際会議>

(一般講演)

- [5] Shinichirou Minemoto, Naoki Hara, and Hirofumi Sakai, “Challenge to form a molecular ensemble with macroscopic threefold symmetry,” presented in 37th Symposium on Chemical Kinetics and Dynamics (online), 1P11, June 1st, 2022.
- [6] Naoki Hara, Shinichirou Minemoto, and Hirofumi Sakai, “Development of a plasma shutter technique applicable to intense nanosecond two-color laser pulses,” to be presented in 38th Symposium on Chemical Kinetics and Dynamics, June 2023.

<国内会議>

(一般講演)

- [7] Maruf Hossain, Nanse Esaki, and Hirofumi Sakai, “Dynamics of all-optical three-dimensional molecular orientation with a linearly polarized fundamental pulse and an elliptically polarized second harmonic pulse,” 2022年第83回応用物理学会秋季学術講演会、オンライン、2022年9月23日(金)。

<セミナー>

- [8] 峰本紳一郎、「レーザー光による分子配列・配向技術の高度化とX線光電子回折法への応用」、東北大学多元物質科学研究所マテリアル・計測ハイブリッド研究センター講演会、2022年9月28日(水)。