

<受賞>

- [1] 加藤康作、平成 26 年度日本分光学会年次講演会若手ポスター賞 (共同研究者: 峰本紳一郎、酒見悠介、酒井広文)、2014 年 5 月 28 日.
- [2] 中川桂、平成 26 年度理学系研究科研究奨励賞 (修士課程)、2015 年 3 月 24 日.

<報文>

(原著論文)

- [3] Je Hoi Mun, Daisuke Takei, Shinichirou Minemoto, and Hirofumi Sakai, "Laser-field-free orientation of state-selected asymmetric top molecules," *Phys. Rev. A* **89**, 051402(R) (5 pages) (2014).
- [4] Kosaku Kato, Shinichirou Minemoto, Yusuke Sakemi, and Hirofumi Sakai, "Phase differences of near-threshold high-order harmonics generated in atoms and molecules," *Phys. Rev. A* **90**, 063403 (10 pages) (2014).

(学位論文)

- [5] Kosaku Kato, "Observation of the phase differences of near-threshold high-order harmonics generated in atoms and molecules," Doctor's thesis, September 2014.
- [6] Je Hoi Mun, "Laser-field-free and field-free orientation of state-selected molecules," Doctor's thesis, March 2015.
- [7] Yusuke Sakemi, "Studies on interactions of molecules with intense femtosecond laser pulses," Doctor's thesis, March 2015.
- [8] 中川桂、「配列した分子中から発生する高次高調波の楕円率依存性」、修士論文、2015 年 3 月.

<学術講演>

(国際会議)

招待講演

- [9] Hirofumi Sakai, "Laser-field-free three-dimensional molecular orientation," *Stereodynamics 2014*, St. Petersburg, Russia, August 18, 2014.

一般講演

- [10] Kosaku Kato, Shinichirou Minemoto, Yusuke Sakemi, and Hirofumi Sakai, "Observation of phase difference of near-threshold high-order harmonics generated in nitrogen molecules," *International Symposium on "The Forefront of Ultrafast Spectroscopy"*, RIKEN (Wako Campus), Saitama, Japan, May 26, 2014.
- [11] Kyo Nakajima, Takahiro Teramoto, Shinichiro Minemoto, Shota Tsuru, Takashi Fujikawa, Takuya Majima, Hiroshi Akagi, Ken Wada, and Akira Yagishita, "Photoelectron diffraction from laser-aligned molecules with an x-ray free electron laser," *The 11th Asian International Seminar on Atomic and Molecular Physics*, Sendai, Japan, October 7, 2014.

- [12] Yusuke Sakemi, Shinichirou Minemoto, and Hirofumi Sakai, "Orientation dependence in multi-channel dissociative ionizations of OCS molecules," *The 4th Ultrafast Dynamic Imaging of Matter (UDIM 2015)*, Grindelwald, Switzerland, March 11, 2015.

- [13] Daisuke Takei, Je Hoi Mun, Shinichirou Minemoto, and Hirofumi Sakai, "Laser-field-free three-dimensional molecular orientation," *The 4th Ultrafast Dynamic Imaging of Matter (UDIM 2015)*, Grindelwald, Switzerland, March 9–11, 2015.

(国内会議)

一般講演

- [14] 加藤康作、峰本紳一郎、酒見悠介、酒井広文、「イオン化閾値付近の高次高調波の位相差の測定」、2014 年第 75 回応用物理学会秋季学術講演会、北海道大学札幌キャンパス、2014 年 9 月 19 日.
- [15] 酒見悠介、峰本紳一郎、飯田耀、酒井広文、「硫化カルボニル分子のトンネルイオン化の配向依存性」、2014 年第 75 回応用物理学会秋季学術講演会、北海道大学札幌キャンパス、2014 年 9 月 19 日.
- [16] 文提會、室谷悠太、峰本紳一郎、酒井広文、「状態選別した分子の完全にフィールドフリーな条件下での配向制御」、2014 年第 75 回応用物理学会秋季学術講演会、北海道大学札幌キャンパス、2014 年 9 月 19 日.
- [17] 中嶋亨、寺本高啓、峰本紳一郎、間嶋拓也、赤木浩、和田健、柳下明、「超高速光電子回折法の開発」、第 8 回分子科学討論会、広島大学東広島キャンパス、2014 年 9 月 21 日.
- [18] 中嶋亨、寺本高啓、赤木浩、藤川高志、間嶋拓也、峰本紳一郎、小川奏、酒井広文、富樫格、登野健介、水流翔太、和田健、矢橋牧名、柳下明、「X線自由電子レーザーによる配列分子の光電子回折」、第 28 回日本放射光学会年会放射光科学合同シンポジウム、立命館大学びわこ・くさつキャンパス、2015 年 1 月 11 日.
- [19] 文提會、峰本紳一郎、酒井広文、「回転量子状態を選別した分子の完全にフィールドフリーな状況下での配向制御」、一般社団法人レーザー学会学術講演会第 35 回年次大会、東海大学高輪校舎、2015 年 1 月 12 日.
- [20] 酒見悠介、峰本紳一郎、長野晃士、酒井広文、「硫化カルボニル分子のトンネルイオン化確率の分子配向依存性」、一般社団法人レーザー学会学術講演会第 35 回年次大会、東海大学高輪校舎、2015 年 1 月 12 日.
- [21] 中川桂、峰本紳一郎、酒井広文、「配列した分子から発生する高次高調波のイオン化限界近傍における楕円率依存性に対するレーザー強度の効果」、一般社団法人レーザー学会学術講演会第 35 回年次大会、東海大学高輪校舎、2015 年 1 月 12 日.
- [22] 中川桂、峰本紳一郎、酒井広文、「配列した二酸化炭素分子から発生する高次高調波の楕円率依存性」、2015 年第 62 回応用物理学会春季学術講演会、東海大学湘南キャンパス、2015 年 3 月 14 日.
- [23] 酒見悠介、峰本紳一郎、長野晃士、酒井広文、「硫化カルボニル分子の多チャンネル解離性イオン化にお

ける角度依存性]、2015 年第 62 回応用物理学会春季
学術講演会、東海大学湘南キャンパス、2015 年 3 月
14 日.

[24] 文提會、夏沛宇、峰本紳一郎、酒井広文、「状態選別
した分子のフィールドフリーな配列および配向制御」、
2015 年第 62 回応用物理学会春季学術講演会、東海
大学湘南キャンパス、2015 年 3 月 14 日.

[25] 中嶋亨、寺本高啓、赤木浩、藤川高志、間嶋拓也、峰
本紳一郎、小川奏、酒井広文、富樫格、登野健介、水
流翔太、和田健、矢橋牧名、柳下明、「超高速光電子
回折法の開発 II」、日本物理学会第 70 回年次大会
(2015 年)、早稲田大学早稲田キャンパス、2015 年 3
月 24 日.