

分類C

\*  
多元研  
IMRAM海外  
共同研究拠点利用  
研究者

IF = 14.385

# プラズマ誕生の瞬間を観測

(東北大多元研) 熊谷嘉晃・福澤宏宣・上田潔・他、  
(京都大) 永谷清信 西山俊幸 他、(広島大) 和田真一・他、  
(SOLEIL) Miron Catalin・他、(ハイデルベルグ大) Cederbaum Lorenz・他

**Physical Review X** Vol. 8, No. 3, 031034.

Published online: 2 August 2018

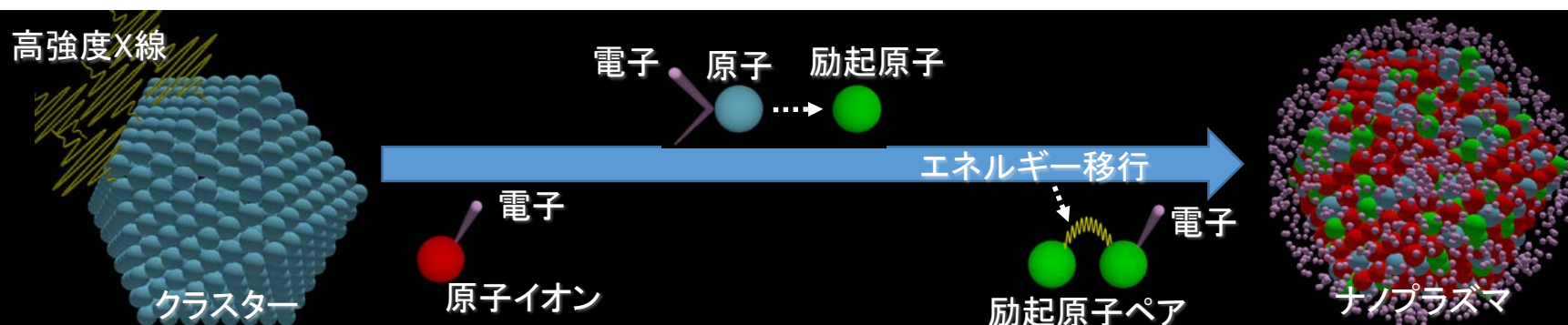
DOI: 10.1103/PhysRevX.8.031034.

拠点卓越学生研究員

## Following the Birth of a Nanoplasma Produced by an Ultrashort Hard-X-Ray Laser in Xenon Clusters

NJRC Excellent Student Researcher

Y. Kumagai, H. Fukuzawa, K. Motomura, D. Iablonskyi, K. Nagaya, S.-i. Wada, Y. Ito, T. Takanashi, Y. Sakakibara, D. You, T. Nishiyama, K. Asa, Y. Sato, T. Umemoto, K. Kariyazono, E. Kukk, K. Kooser, C. Nicolas, C. Miron, T. Asavei, L. Negau, M. S. Schöffler, G. Kastirke, X.-j. Liu, S. Owada, T. Katayama, T. Togashi, K. Tono, M. Yabashi, N. V. Golubev, K. Gokhberg, L. S. Cederbaum, A. I. Kuleff, K. Ueda



平均5000個のキセノン原子により構成されるクラスターにX線自由電子レーザーを照射して生成するナノメートルサイズのプラズマが誕生する瞬間を捉えました。

We have observed the birth of nanoplasma in Xe clusters irradiated by X-ray free-electron laser pulses.