

Kavli IPMU NEWS CONTENTS

English

- 3 **Director's Corner** Hitoshi Murayama
Hitoshi Murayama at Work
- 4 **Feature**
Quantum Gravity and Quantum Information
Yasunori Nomura
- 10 **Research Report**
Its R&D Mission Completed, EGADS Evolves
Mark R. Vagins
- 14 **Our Team** Matthew Dodelson
Martin Fluder
Wentao Luo
Oscar Macias
Dinakar Muthiah
Youngsoo Park
Anna Puskás
Kenneth Wong
- 17 **Workshop Report**
Vertex Algebras, Factorization Algebras and
Applications
Mikhail Kapranov
Hiraku Nakajima
- 18 **Workshop Report**
IGM2018: Revealing Cosmology and Reionization
History with the Intergalactic Medium
Khee-Gan Lee
- 19 **News**
- 24 **Black Hole and Hawking Radiation**
Misao Sasaki

Japanese

- 25 **Director's Corner** 村山 斉
近況
- 26 **Feature**
量子重力と量子情報
野村 泰紀
- 32 **Research Report**
ミッションR&D完了、EGADS新たな未来へ
マーク・ヴェイギンズ
- 36 **Our Team** マシュー・ドデソン
マーティン・フルーダー
羅 文涛
オスカー・マシアス
ディナカル・ムタイア
ヨンスー・パク
アンナ・プシュカシュ
ケネス・ワン
- 39 **Workshop Report**
頂点代数、因子化代数とその応用
ミハイル・カプラノフ
中島 啓
- 40 **Workshop Report**
IGM2018: 銀河間物質で紐解く宇宙再電離史
キーガン・リー
- 41 **News**
- 44 **ブラックホールとホーキング輻射**
佐々木 節



Yasunori Nomura is a Professor of Physics and the Director of the Berkeley Center for Theoretical Physics at the University of California, Berkeley (UC Berkeley). He also serves as a Senior Faculty Scientist at the Lawrence Berkeley National Laboratory and a Principal Investigator at the Kavli IPMU. He is a theoretical physicist, mainly working on particle physics, cosmology, and quantum gravity. He received his Ph.D. from the University of Tokyo in 2000 and became a Miller Research Fellow at UC Berkeley. In 2002-03 he was an Associate Scientist at the Fermi National Accelerator Laboratory. In July 2003 he joined the Department of Physics at UC Berkeley. Awards and Honors include Miller Research Fellow (2000), DOE Outstanding Junior Investigator (2004), Alfred P. Sloan Research Fellow (2005), Hellman Fellow (2005), Simons Fellow in Theoretical Physics (2012), and American Physical Society Fellow (2017).

野村泰紀：カリフォルニア大学バークレー校（UCバークレー）物理学科教授および同校バークレー理論物理学センター長。ローレンス・バークレー国立研究所上席研究員および東京大学 Kavli IPMU 主任研究員を兼ねる。主として素粒子物理学、宇宙論、量子重力を研究する理論物理学者。2000年に東京大学から博士の学位を取得し、UCバークレーのミラー研究員となる。2002年から2003年までフェルミ国立加速器研究所で准研究員を務め、2003年7月にUCバークレー物理学科に教員として加わる。2000年にミラー Research Fellow、2004年にDOE（米国エネルギー省）優秀若手研究者賞、2005年にアルフレッド P. スローン研究フェロー、及びヘルマン・フェロー、2012年に理論物理学サイモンズフェロー、2017年にアメリカ物理学会フェロー等を受賞。