

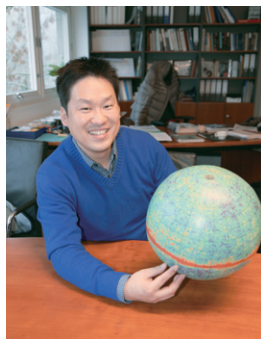
Kavli IPMU NEWS CONTENTS

English

- 3 **Director's Corner** Hitoshi Murayama
Hitoshi Murayama at Work
- 4 **Feature**
Quantum Fluctuation Eiichiro Komatsu
- 10 **Research Report**
Subaru Prime Focus Spectrograph
Masahiro Takada
Naoyuki Tamura
Kiyoto Yabe
Yuki Moritani
- 18 **Research Report**
Forty new studies published from the first
data of world's biggest map of the Universe
Masahiro Takada
- 20 **Our Team** Tadayuki Takahashi
Khee-Gan Lee
Tadashi Orita
Atsushi Yagishita
Seyed Morteza Hosseini
Yuko Ikkatai
- 23 **Workshop Report**
Kavli IPMU-Berkeley Symposium
"Statistics, Physics and Astronomy"
Toshitake Kohno
- 24 **Workshop Report**
Lectures on Higher Structures and Quantisation
Andrew Macpherson
- 25 **News**
- 30 **Geometric Engineering**
Taizan Watari

Japanese

- 31 **Director's Corner** 村山 斉
近況
- 32 **Feature**
量子ゆらぎ 小松 英一郎
- 38 **Research Report**
Subaru Prime Focus Spectrograph
高田 昌広
田村 直之
矢部 清人
森谷 友由希
- 46 **Research Report**
宇宙の最大地図のデータを用いた
40編の査読論文の発表
高田 昌広
- 48 **Our Team** 高橋 忠幸
キーガン・リー
織田 忠
柳下 淳
セイェド モルテザ・ホッセイニー
一方井 祐子
- 51 **Workshop Report**
Kavli IPMU-Berkeley Symposium
"Statistics, Physics and Astronomy"
河野 俊丈
- 52 **Workshop Report**
研究会集「高次構造と量子化に関する講義」
アンドリュー・マクファーソン
- 53 **News**
- 56 **ジオメトリックエンジニアリング**
渡利 泰山



Eiichiro Komatsu is Director of the Max Planck Institute for Astrophysics. He also serves as a Principal Investigator of the Kavli IPMU. His research area is cosmology. He has been a member of the Wilkinson Microwave Anisotropy Probe (WMAP) Science Team. For his work on the analysis and interpretation of the WMAP data, in particular tests of the predictions of cosmic inflation, he received many prizes including the Nishinomiya Yukawa Memorial Award in 2010, Gruber Cosmology Prize in 2012, American Astronomical Society's Lancelot M. Berkeley - New York Community Trust Prize in 2013, Astronomical Society of Japan's Hayashi Chushiro Prize in 2015, Fellow of American Physical Society in 2015, and Breakthrough Prize in Fundamental Physics in 2017. After having received his Ph.D. from Tohoku University in 2001, he became WMAP Postdoctoral Research Fellow at Princeton University. In 2003, he moved to the University of Texas at Austin as an Assistant Professor. He became Associate Professor in 2008, Director of the Texas Cosmology Center in 2009, and Professor in 2010. He was appointed to the current position in 2012. On the cover: Photograph by Hiroto Kawabata. 小松英一郎：マックス・プランク宇宙物理学研究所ディレクター。Kavli IPMU主任研究員を兼ねる。専門は宇宙論。ウィルキンソンマイクロ波異方性探査機 (WMAP) サイエンスチームのメンバーとして活躍。WMAPのデータの解析と科学的解釈、とりわけインフレーション理論の検証に関する業績により、2010年に西宮湯川記念賞、2012年にグルーバー宇宙論賞、2013年に米国天文学会のランスロット M. パークレー賞、2015年に日本天文学会林忠四郎賞と米国物理学会フェロー、2017年に2018基礎物理学ブレークスルー賞など、国内外の賞を多数授賞。2001年に東北大学から理学博士の学位を取得。同年プリンストン大学博士研究員、WMAPチームに参加、2003年テキサス大学オースティン校助教授、2008年同准教授、2009年同テキサス宇宙論センター所長、2010年同教授、2012年より現職。表紙写真提供：川端裕人氏。