

## U06a POLARBEAR 実験による数度スケールの CMB 偏光ゆらぎ観測結果

高倉理, 金子大輔, 片山伸彦, F. Matsuda (Kavli IPMU), 安達俊介, 田島治 (京都大), M.A.O. Aguilar Faundez (U. Chile), K. Arnold, T. Elleflot, N. Galitzki, L. Howe, B. Keating, D. Leon, L.N. Lowry, M. Navaroli, M. Silva-Feaver, P. Siritanasak, N. Stebor, G.P. Teply, C. Tsai (UCSD), C. Baccigalupi, N. Krachmalnicoff, D. Poletti (SISSA), D. Barron (UNM), D. Beck, H. El Bouhargani, J. Errard, R. Stompor, C. Verges (APC), S. Beckman, K. Cheung, K. Crowley, N. Goeckner-Wald, J. Groh, C.A. Hill, O. Jeong, A.T. Lee, E. Linder, A. Mangu, B. Westbrook, Y. Zhou (UCB), F. Bianchini, A.T.P. Pham, C.L. Reichardt (U. Melbourne), D. Boettger (U. Catolica), J. Borrill, R. Keskitalo, T. Kisner, 鈴木有春 (LBNL), 茅根裕司, 西野玄記 (RESCEU), J. Carron, G. Fabbian (U. Sussex), S. Chapman (Dalhousie U.), A. Cukierman, G. Puglisi (SLAC), M. Dobbs (McGill U.), C. Feng (UIUC), 藤野琢郎, 菊地修平 (横国大), G. Hall (U. Minnesota), N. Halverson, G. Jaehnig (U. Colorado), 濱田崇穂 (東北大), 長谷川雅也, 羽澄昌史, 南雄人 (KEK), 瀬川優子, 高取沙悠理, 田邊大樹 (総研大), 日下暁人 (東京大/LBNL), 井上優貴 (NCU), The POLARBEAR Collaboration

POLARBEAR 実験は 150GHz 帯の直線偏光に感度を持つ超伝導転移端センサー (TES) ボロメタを 1274 個搭載した超高感度望遠鏡を用いた宇宙マイクロ波背景放射 (CMB) 偏光観測実験である。2012 年からチリ・アタカマ砂漠で観測を開始し、2014 年 5 月から 2017 年 1 月まではインフレーション起源の B モード偏光観測を目的とした 700 平方度の広域観測を実施した。本講演では広域観測のデータ解析の詳細と、得られた方位数  $50 \leq \ell \leq 600$  の B モード偏光ゆらぎの角度パワースペクトル、及び、テンソル・スカラー比  $r$  への制限について発表する。