

V128a **CMB 望遠鏡 GroundBIRD のサイエンス観測に向けた全検出器インストール作業及び搭載された検出器の応答性能評価**

辻井未来 (東北大), 池満拓司 (京大理), 石田秀郷 (東北大, 理研), 石塚光 (総研大), 内田智久 (KEK, 総研大), 大谷知行 (理研), 小栗秀悟 (JAXA), 唐津謙一 (SRON, TU Delft), 木内健司 (東大理), 沓間弘樹 (東北大), 小峯順太 (京大理), 古谷野凌 (埼玉大), 末野慶徳 (京大理), 鈴木惇也 (京大理), 関本裕太郎 (JAXA), 田井野徹 (埼玉大), 田島治 (京大理), 田中智永 (東北大), 辻悠汰 (東北大, 理研), 富田望 (東大理), 永井誠 (天文台), 長崎岳人 (KEK), 成瀬雅人 (埼玉大), 羽澄昌史 (KEK, 総研大), 服部誠 (東北大), 本多俊介 (筑波大), 美馬覚 (理研), 吉田光宏 (KEK, 総研大), Jihoon Choi (KASI), Ricardo Tanausú Génova-Santos (IAC), Yonggil Jo (Korea U), Kyungmin Lee (Korea U), Michael Peel (Imperial College London), Rafael Rebolo (IAC), José Alberto Rubiño-Martín (IAC), Eunil Won (Korea U)

GroundBIRD は日本が主導している国際共同 CMB 偏光観測実験である。仰角 60 度に傾けた状態の望遠鏡を 20 RPM で高速回転することで大気揺らぎを克服し、大角度スケール ( $l = 6$ ) に現れる CMB 偏光の再電離バンプの地上からの測定を目指す。本年度より開始する本観測開始に向けて、4 月より全検出器のインストール作業を行なった。搭載検出器は、145GHz 帯 (128 ピクセル)、220GHz 帯 (23 ピクセル) の観測周波数帯をカバーする超伝導検出器 Microwave Kinetic Inductance Detector (MKID) で、オランダ宇宙研究所とデルフト工科大学との協力のもと、日本でデザインされた。

本講演では、本年度の 4 月より行われた全検出器インストール作業の様子を紹介し、検出器の応答性能評価測定の現状について報告する。