

M28a ALPACA 実験8: 太陽からのコロナ質量放出 (2024年5月9日9時24分 (UTC)) に伴う ALPAQUITA アレイで観測された宇宙線頻度変化

M. Anzorena (東大宇宙線研), D. Blanco (サン・アンドレス大), E. de la Fuente (グアダラハラ大), 後藤佳歩 (中部大工), 林優希 (信州大理工), 日比野欣也 (神奈川大工), 堀田直己 (宇都宮大), 今和泉銀河 (東大宇宙線研), A. Jimenez-Meza (グアダラハラ大), 片寄祐作 (横浜国大工), 加藤千尋 (信州大理), 加藤勢 (東大宇宙線研), 川島輝能 (東大宇宙線研), 川田和正 (東大宇宙線研), 小井辰巳 (中部大理工), 小島浩司 (中部大天文台), 榎島拓音 (横浜国大工), 増田吉起 (信州大理), 松橋祥 (横浜国大工), 松本瑞生 (信州大理), R. Mayta (サン・アンドレス大), P. Miranda (サン・アンドレス大), 水野敦之 (東大宇宙線研), 宗像一起 (信州大理), 中村佳昭 (東大宇宙線研), C. Nina (サン・アンドレス大), 西澤正己 (国立情報学研), 野口遊瑚 (横浜国大工), 萩尾彰一 (東大宇宙線研), 大西宗博 (東大宇宙線研), 奥川創介 (横浜国大工), 大嶋晃敏 (中部大工, 中部大理工), M. Raljevic (サン・アンドレス大), H. Rivera (サン・アンドレス大), 齋藤敏治 (都立産業技術高専), 塔隆志 (東大宇宙線研), 佐古崇志 (長野工科短大情エレ), J. Salinas (サン・アンドレス大), 柴崎季哉 (日本大生産工), 柴田祥一 (中部大天文台), 塩見昌司 (日本大生産工), M. Subieta (サン・アンドレス大), 杉本布達 (東大宇宙線研), 田島典夫 (理研), 鷹野和紀子 (神奈川大工), 瀧田正人 (東大宇宙線研), 多米田裕一郎 (大阪電通大工), 田中公一 (広島市大情), R. Ticona (サン・アンドレス大), I. Toledano-Juarez (グアダラハラ大), 土屋晴文 (原子力機構), 常定芳基 (大阪公大理, 大阪公大南部研), 有働慈治 (神奈川大工), 碓井玲 (横浜国大工), R. I. Winkelmann (サン・アンドレス大), 山岸元輝 (横浜国大工), 山崎勝也 (中部大理工), 横江諠衡 (東大宇宙線研) 他 The ALPACA Collaboration

11年周期の太陽活動は2024年に太陽周期25の極大期に近づいており、過去20年間で最強の太陽嵐が起こった。そして2024年5月9日9時24分 (UTC) に地球に向かう大規模なコロナ質量放出 (CME) が発生した。ボリビアのアンデス高原 (標高4,740 m) に設置された宇宙線観測装置 ALPAQUITA アレイ (1m² のプラスチックシンチレーション検出器97台を15m間隔に総面積約18,000m² に配置) は、このCMEに起因する宇宙線強度の変化を高い統計量で検出した。本講演では、その観測結果を報告する。