

Ashra 観測

小川 了 (東邦大学)

VHEPA2016 研究会を開き、宇宙素粒子複合的撮像観測計画 Ashra NTA の国際推進部会 (IPWG) を設置し、NTA の最適化を進めた。世界最大体積の山 Mauna Loa 周囲の大気を発光体とし俯角 30 度内の ν_τ を、3 PeV で IceCube と同程度、30 PeV 以上で 10-100 倍の有効面積を有することが示された。さらに 10-100 TeV の大天頂角 γ 線をチェレンコフ光、1-100 PeV の全半天 γ 線を蛍光にて解像度 0.1 度以下で複合的撮像監視し、銀河中心他、加速起源の発見同定を強力に推進できることが確認された。2022 年 NTA 全機能観測に向け、世界最大の量産用 20 インチ光電撮像管や蛍光トリガー等も開発準備された。