

## V31a Mauna Loa 観測地における Ashra 実験現状報告

会田勇一、青木利文、浅岡陽一、上橋雅志、眞子直弘、増田正孝、野田浩司、奥村暁、佐々木真人(東大宇宙線研)、木村孝之(茨城大工)、杉山直(国立天文台)、家入正治、新井康夫(高エネ研素核)、森元祐介、小川了(東邦大理)、長南勉、渡邊靖志、安田雅弘(東工大理)、G.Guillian、S.Dye、J.Learned、松野茂信、S.Olsen(ハワイ大マノア校)、J.Hamilton、R.Fox(ハワイ大ヒロ校)、W.Hou、Y.Hsiung、M.Wang(台湾大)、M.Huang(台湾総合大)、他

Ashra (All-sky Survey High Resolution Air-shower detector) 実験は、12 式の望遠鏡により全天の 80% を分角精度で常時監視し、高エネルギー宇宙線シャワーの観測や光学閃光現象の探索を行う。

Ashra の光学系は 3 枚のアクリルレンズと球面反射鏡から構成され(瞳径 1m)、0.5m 径のイメージインテンシファイアを焦点面に用いている。42 °の広視野と分角の解像度、大集光口径を同時に達成しており、ユニークな光学系となっている。

我々は、Ashra 実験の観測地である米国ハワイ島の Mauna Loa 山において、本光学系の設置を開始した。本講演では、(1) Mauna Loa サイトにおける Ashra 光学系の設置と試験、(2) 実際の撮像結果を用いた光学系の評価、(3) 光学閃光観測の現状と展望、について報告する。