

## V334a Cherenkov Telescope Array (CTA) 計画：全体報告 (13)

山本常夏 (甲南大), 手嶋政廣, 戸谷友則, 吉越貴紀 (東京大), 窪秀利, 井岡邦仁 (京都大), 田島宏康 (名古屋大), 吉田龍生 (茨城大), 田中康之 (広島大) 他 CTA-Japan Consortium メンバー

Cherenkov Telescope Array (CTA) は次世代の高エネルギーガンマ線天文台であり、宇宙で起こっている高エネルギー現象を観測するため国際共同実験として推進されている。口径 4 から 23 m の望遠鏡を多数配置することにより 20 GeV から 300 TeV まで 4 桁にわたるエネルギー領域のガンマ線を高精度で観測する。全天を観測するために北半球にあるスペイン・ラパルマと南半球にあるチリ・パラナルの 2 か所に建設する予定である。現在北半球のラパルマサイトで 23 m 口径の大口径望遠鏡の建設が行われている。この望遠鏡は 20 GeV 以上の低エネルギー領域を観測するため、大口径の鏡と高感度カメラを備えており、各観測所に 4 台ずつ設置することを目指している。この 4 台の大口径望遠鏡の周りに数十台の中・小口径望遠鏡が配置される。これらの望遠鏡により銀河系内外にある多種多様な高エネルギー天体を観測し、高エネルギー宇宙物理を飛躍的に発展させることが期待されている。今年度中に大口径望遠鏡 1 台目が完成し、観測を行いながら並行して建設を進める予定である。本講演では CTA 計画の概要と建設状況について報告する。