

# ジェネラルサントスでの皆既日食観測

高橋 典嗣

(海老名天文同好会・ジェネラルサントス皆既日食観測隊)

昨年10月に観測隊を結成し、皆既帯が通る陸地の中で皆既中の太陽高度が最も高いフィリピン・ミンダナオ島を観測地を選び出掛けることにした。しかし、外務省からの渡航自粛の通達や渡航情報により政情・治安に対する不安がなかったわけではない。

ミンダナオ島の中では、アメリカ海軍天文台回報 172号によりジェネラルサントスが最も良い観測地として紹介されていたので、ここに行こうと考えたが観測隊発足当初、ジェネラルサントス市にはアメリカ、カナダ等の観測者が既にホテルを押えていたために入り込む余地がなく、ダバオ市内を観測地として計画を進めていた。

ところが今年1月になって、フィリピンの旅行会社から隊員20名を収容できるホテルをみつけたとの朗報が飛び込み、早速念願のジェネラルサントスに観測地を変更した次第である。

ジェネラルサントス市に到着してみると、市内は市役所を中心に公園と学校が対になって回りを囲み、周囲は商店と住宅という都市計画に基づいた立派な造りに大変驚かされた。そして、20ヶ国からジェネラルサントスに集まった約1000人の外国人観測者に対し、市と政府が協力してフォーラムや豪華なレセプションを企画し、我々も国賓並の招待を受けたのである。また、市内では日食のTシャツ、ステッカー、旗などを周到に用意し歓迎の準備をしていて、不穏な様相などは何処にもない。

観測地は、市内から5 Km南西にある綿農園(北緯  $6^{\circ}05'18''$ 、東経  $125^{\circ}08'42''$ 、標高25m)で行った。快晴で日の出を迎えたものの、第1接触を過ぎて食分が大きくなるにつれ、雲量も増してきた。この間、H線干渉フィルターにより大きなプロミネンスが2つあり、彩層から湧き出した一方のプロミネンスがループを形成する過程を捕えていた。そこで第2接触のダイヤモンドリング直後に太陽の縁辺に見られる彩層とプロミネンスを撮影することにし、この撮影に成功した。しかし、残念なことに薄雲に阻まれてしまい、とうとう外部コロナをはっきりと見ぬまま、第3接触になってしまった。

雲を通して見た第3接触のダイヤモンドリングには目が覚めるような輝きはなかったが、接触位置が丁度月縁の高い山に当たっていたために、同時に2つのダイヤモンドが輝くという珍しい現象を捕えると、まもなくして太陽は厚い雲の中に隠れてしまった。再び太陽を眺めることができたのは、第4接触寸前のことである。

観測終了後の夜は、満天の星空のもとで大マゼラン星雲や南十字星など南天ばかり熱心に眺めていた。また、翌日はサンゴ礁のビーチで海水浴を楽しんだ。そして、仲良くなった現地の人達と別れを惜じみつつ、何も無く皆無事に楽しい思い出を沢山胸に詰め、帰路についたのである。

写真1 太陽彩層とプロ  
ミネンス(第2接触)  
撮影：高橋典嗣  
三井寿和  
山口正博

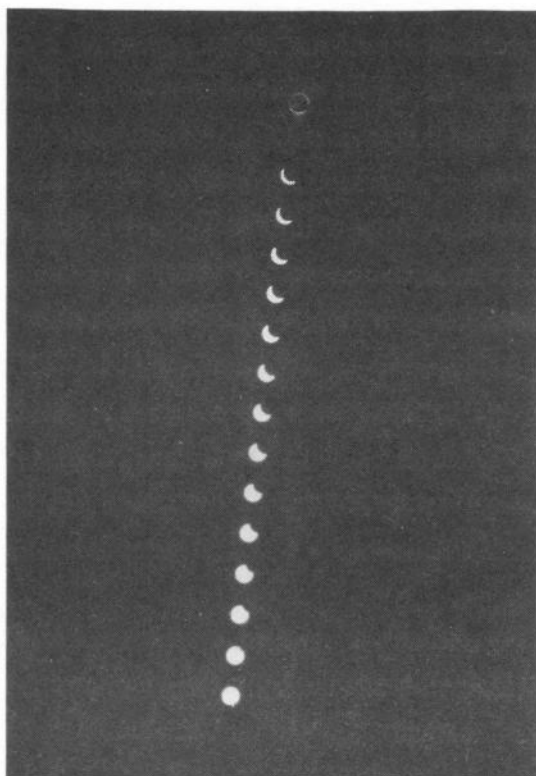
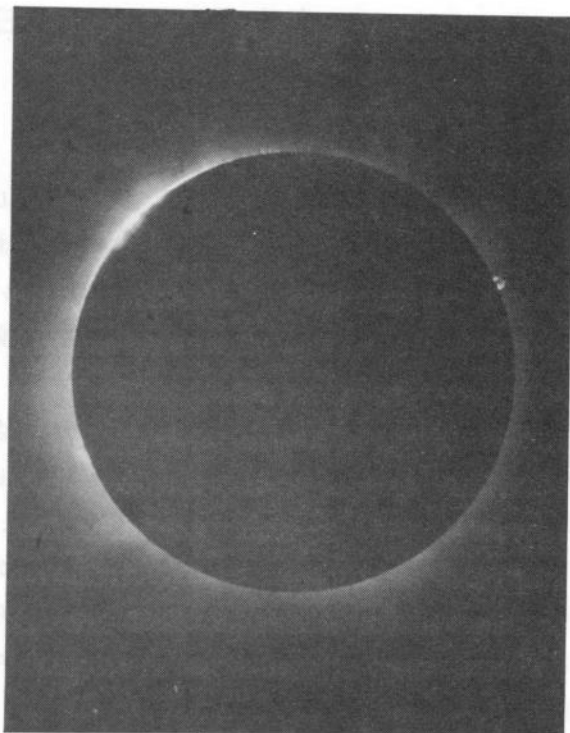


写真2 多重露光  
撮影：桶田政憲