

*** 1987年 JNLT サイトテスト時の全天カメラドーム**

東京天文時代の測光部の生き残りが定年を迎え、いろいろアーカイブ室に託された記事を書いた。託された物品のなかに表記「全天カメラドーム」(写真1)がある。

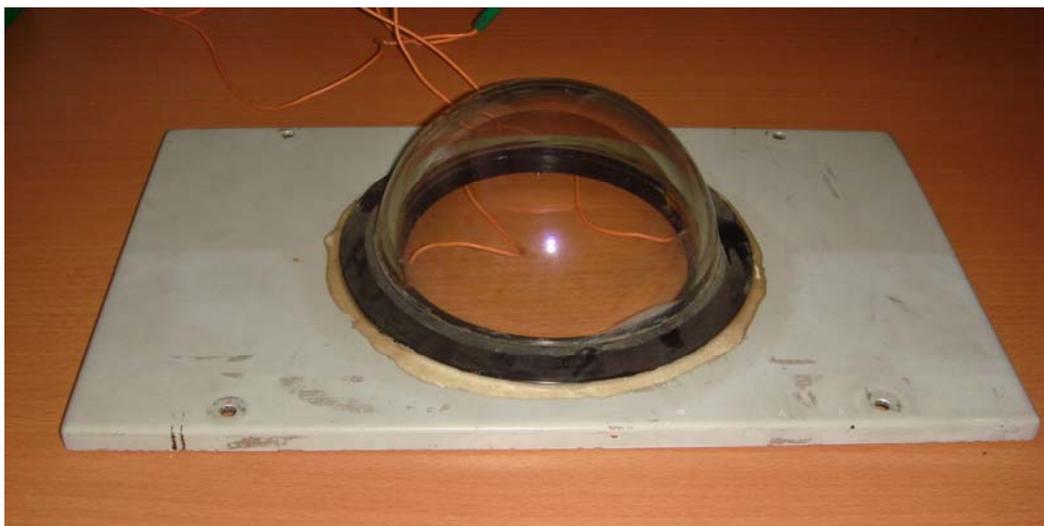


写真1 1987年のJNLTサイトテストで使われた全天カメラドーム

JNLTとは現在、世界最高性能の大型望遠鏡として活躍中の「すばる」の建設途上の呼称である。JNLT=Japan National Large Telescopeである。予算獲得の猛烈な作業の中、1987年6月～1987年12月にかけて現地調査隊が派遣された。この調査の主目的はマウナケア山頂の建設予定地の接地乱流が影響する高さを測定し、望遠鏡の不動点の地上からの高さを決めることであった。その際、マウナケア山頂の夜間の晴天率の測定のため、ハワイ大学の88インチ望遠鏡(UH88)のクーデ室屋上に全天カメラを設置した。カメラを風雨から守るために透明なドーム型の覆いがカメラ機構の上に置かれていた。カメラは汎用だから、その後、別に転用されたがこの透明なドーム型の覆いが残っており、収蔵品に加えられることになった。写真2がUH88のクーデ室屋上に据えられた全天カメラである。



写真2 UH88クーデ室屋上の全天カメラ



写真3 全天カメラとUH88のクー

写真 2 の全天カメラの左後ろの茶色のドームは KECK1 の建設工事中のドームである。写真 3 の UH88 のクルーはケンとエドの 2 人、現地調査ではこれらの人たちにずいぶんと世話になった。写真 4 が全天カメラの様子である。



写真 4 格子状の UH88 のクーデ室屋上に設置された全天カメラ
今回の収蔵品は、写真 4 の透明なドーム部分で全天カメラ機構の上部である。

1987 年の現地調査隊の実働班は野口猛、宮下暁彦、中桐正夫の 3 名であった。マウナケア山頂の現在、「すばる」のドームが立っている位置に写真 5 の微熱乱流測定用 30m 鉄塔を立て、データ収録を行った。



写真 5 30m 微熱測定鉄塔



写真 6 力を貸してくれた UH88 のクルーと筆者

この現地調査はハワイ大学天文学研究所との共同研究で行われ、現地の UH88 のデイクル

一に全面的に助けてもらった。そして初めて 150 インチクラスの望遠鏡に接する機会であったから、貪欲に彼らの技術、ノウハウを吸収することに努めた。それは、CFHT で行われた IRTF 主鏡の蒸着作業であったり、CFHT、UH88、UKIRT で行われる観測器械の交換作業であったり、IRTF で行われていたドライアイススノーによる鏡面清掃など、多岐にわたった。それらについては、また別に項を改めよう。写真7は当時のマウナケア山頂である。



写真7 1987年当時のマウナケア山頂