

日新商会 担当 浅野 様

長らくご無沙汰しまして申し訳ありません。お陰様でこの10月5日(土)にスライドルーフを含む一連の工事が終わり、引き渡しをさせていただきました。架台設置等観測に必要な最低限の工事はひととおり10月1日に終わっていたのですが、ピラーの設置方角が悪く、極軸が微妙に合わなかったために5日に床下収納のピラー脚隠しの蓋とともに最終施工して頂きました。お陰様でニッシン商会様のスライドルーフは堅牢且つスムーズに開閉し、もちろん雨滴の浸入もなくさすがに長い実績によって信頼性の高い製品をお作りになったのだと感銘しております。これなら安心して降雪期を迎えられそうです。ありがとうございました。またピラーと架台との接続も完璧で足が3つある一般的なピラーよりも安心感があります。もう一つ上のクラスの例えばEQ8やCEM120のようなより大型な赤道儀でも余裕で大丈夫ではと感じます。

さて当地の天候の関係で星をまともに見られたのがわずか1日だけですので参考にもならないかもしれませんが、スライドルーフ運用、設置で気付いた点をいくつか箇条書きで書きました。今後観測室を新設される方の何かの参考になれば幸いです。

〈AC電源は多くあって困らない〉

昨今は架台だけにAC電源があれば良い状況ではなくなってきたのはご承知の通りです。私は換気扇使用分を含めたAC差込口を西側に2口×2、南側に2口×1、東側に2口×1、中央に2口×1の合計10口設置して頂きました。さすがにこれだけあれば余裕があると考えましたが、そうではなく、電源タップをいくつか増設しましたが、こちらで電源使用する機器は12点にもなりました。これにタブレット充電用などのUSB電源機器も加わるようになります。私が使っているiOptron社製の赤道儀(CEM70AW,GEM45)は電源を5Aまで他の機器に電気が供給出来るので、まだ配線が混み合いませんがそれでも架台を2つフル運用しようとするとこのような状況になります。ちなみに12点の内訳は以下の通りです。

架台2台・ASI AIRもしくは冷却CMOSカメラ・霜よけヒーター用2つ・ノートPC・カラ イエ(常時運転除湿器)・サーキュレーター・換気扇・床面照明用赤色テーブルLED ・WiFiルーター・スイッチポットハブ(家電スマート化ツール)

〈温度、湿度を含めた空調管理もある程度必要では〉

当地は夏季は高温、秋から春までは非常に多湿にして降雪量も多いという様々な機材には全く厳しい環境で、あまり使わない部屋のウォークインクローゼットのようなところに服をほったらかしていると容易にかびてしまう気候条件です。カメラやアイピース、小型の望遠鏡等は防湿庫に入れておけますが大型の鏡筒はなかなかそうはいきません。もちろん鏡筒の一番のメンテナンスはよく使う(要するに自然の風にあてたりすることなのでしょうが、大型の機材は気候条件も含め中々そうはいかない時があります。

そこで常設する機材のためにも高温・多湿対策も必要ではないかと考え、高温対策にはスイッチポットのスマート温湿度計にハブを介してエアコンを自動制御するようにしてみました。まずは観測室内の温度が31度になると26度になるよう設定しておきました。併せてサーキュレーターや換気扇もスマートプラグを介してスマホでon-offを出来るようにしました。観測室内の温湿度は外出先でもスマホを通してモニターできますが、ある程度の自動化はこれからの時代は、必須と考えます。

多湿対策にはダイキン製の常時稼働可能な除湿器(つまり水捨て不要)の「カライエ」を導入してみました。これはスイッチポットを介して細かい設定変更は出来ずon-offのみ出来ますが、基本的には観測室を締め切っているときは常時動かしています。条件としては決していいとは言えない観測室内ですが、雨の降る天候(つまり外気湿度100%)で自動モード(目標湿度60%)運転で60%半ばから後半といったところでした。またパワフル自動運転モード(目標湿度50%)は50%後半といったところでした。太陽の出た高温時は40%まで下がりました。これにサーキュレーターを動かしておけばカビはまず防げるのではないのでしょうか。リモート観測所も普及する中でこの温暖化の進む気候

変動期に高価な機材を長期運用するためには、空調管理も重要なのではとも思います。

〈収納、小物置きがあると利便性がもっと向上また床面の照明も〉

これもPCや架台と鏡筒のケース類を簡単に収納できる場所があると利便性が良くなると思います。狭い観測室内に張り出す形での棚はやはり暗い中では危ないですし、使い勝手が悪くなると思います。

なお床面を緩く照らすネオンテープLED(1m)を自分で後付けしました。2つの架台をPCを介して下の書斎で準リモートするためにUSBやHDMIやEAFコントローラーのケーブルを引き回す必要があります。これらは必要の無いときには側面収納庫にしまっけるのですが、三脚にも躓きにくくするため、リモコン操作で緩く赤色を照らす仕掛けを設置してみました。

以上大変長いものになって誠に申し訳ありません。雨の中大変な設置作業をしていただいた写真も含め、完成後の写真をお送りします。皆様のますますのご発展をお念じ申し上げます。

製作者の目線からは見えない様々な事に気を配られて感心させられました。現在運用されて見える方や検討中の方も是非参考にされると良いと思います。

編集せずお客様から頂いた原文をそのまま掲載させて頂きました。 日新商会 浅野

スライドルーフSRS-2438ルーフのみ完成写真



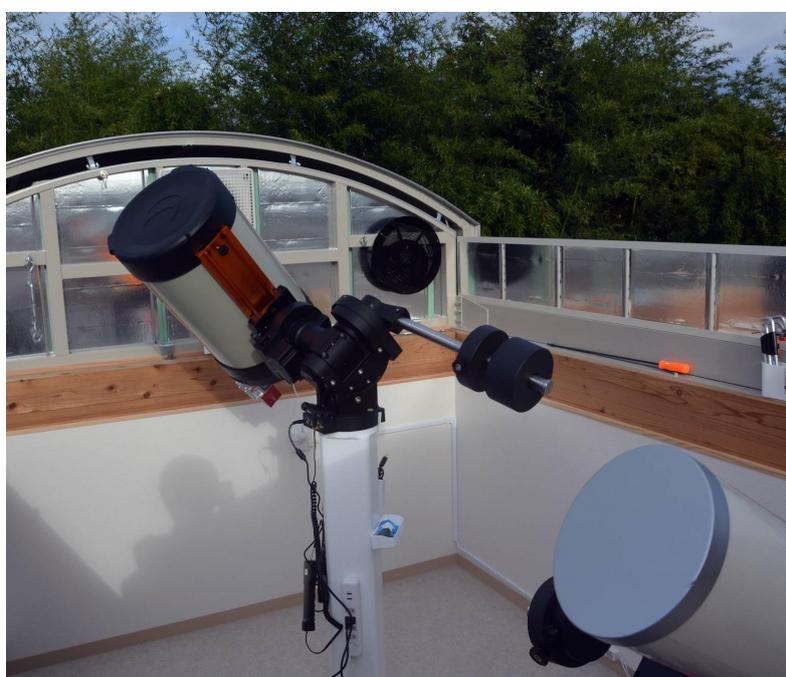
カライエ 常時稼働除湿器設置状況



ピラー床下収納状況



ピラー埋め込み状況



ルーフ開放1



ルーフ開放2



ルーフ開放外観

スライドルーフSRS-2438ルーフのみ完成写真



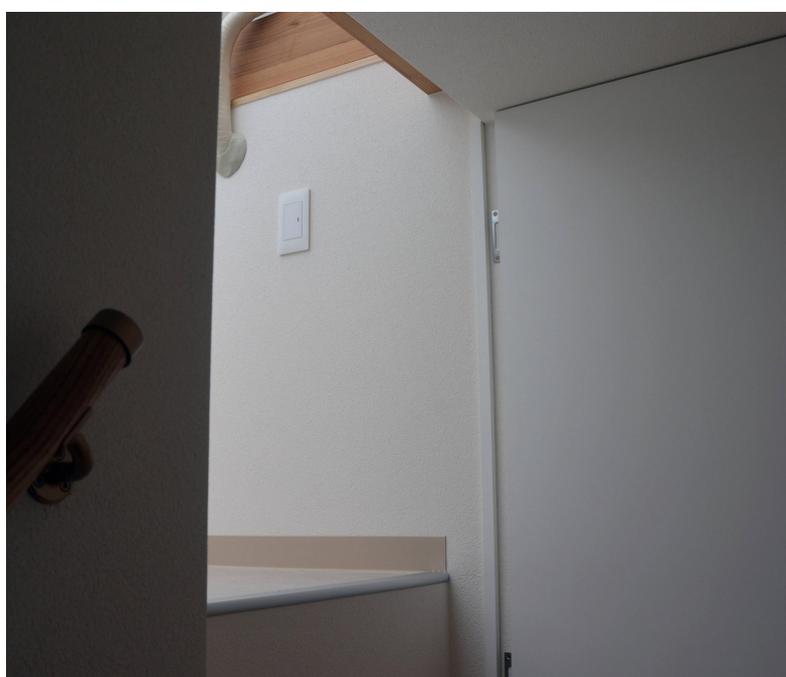
ルーフ収納 内部2



ルーフ収納内部1



架台 ピラー接続状況



階段からの入り口



階段からの入り口2



外観西面
25 (mm)



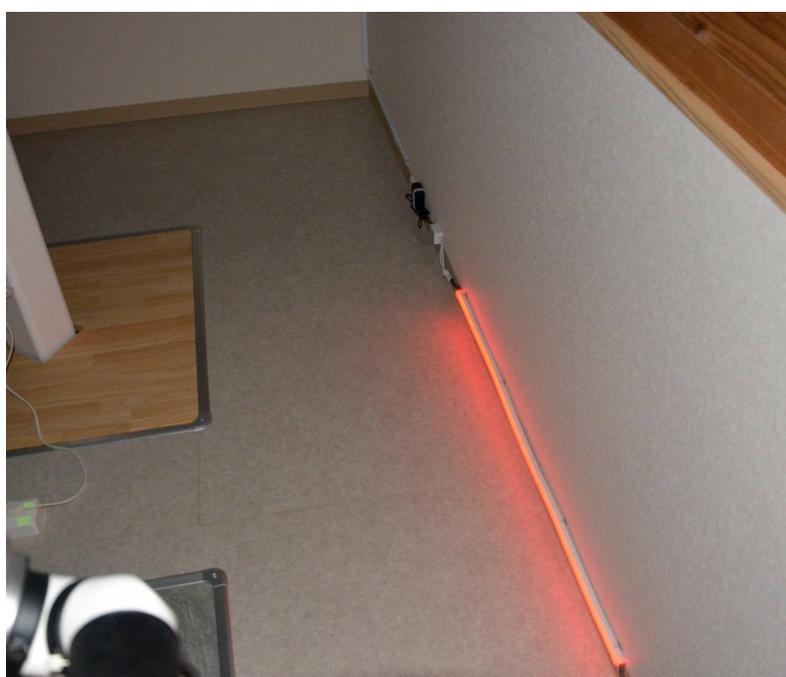
外観北面



観測室ドア



出入り口 空調



床赤色ネオンテープLED設置



側面収納



ルーフ架装①
18 (mm)



ルーフ架装②
18 (mm)



ルーフ架装③
52 (mm)