

# CD-1C+TLコントローラーについて

このたびはCD-1C+TLコントローラーをお買い上げ頂きまして誠に有難うございます。CD-1C+TLは従来の星野写真用CD-1+の恒星時速、0.5倍速に加え、太陽時速、月時速及びタイムラプス用として7段階のスピードを追加したコントローラーです。0.5倍速は新しい天体写真の領域である星景写真に対応し、星空と地上の風景を同時に写しこむ情景豊かな天体写真が可能です。また太陽時速及び月時速は小型鏡筒を搭載しての日食や月食の撮影に適しています。また最近脚光をあびているタイムラプス撮影は天体から一般風景まで動画で表現できる新しい領域です。

## 1、星景写真撮影の一般的な撮影要領

- ① 広角レンズを用意します。  
デジタル一眼レフなら焦点距離18mm以下  
フィルム一眼レフなら焦点距離28mm以下
- ② CD-1の極軸を合わせてセットします。  
※CD-1の取り扱い説明をご参照下さい
- ③ 星空と地上の風景のバランスを考えて構図を決めます。
- ④ デジタルカメラのISO感度設定を800前後にセットします。  
フィルムカメラはISO800前後のフィルムを用意します。  
※空の状況や地上の明るさに合わせてご選択下さい。
- ⑤ 速度切替スイッチを0.5Xにセットして撮影します。



(デジタルカメラの撮影時間の目安)

デジタル一眼 (APS-C サイズ)	フルサイズデジタル一眼	限界露出
レンズの焦点距離10mm前後	レンズの焦点距離16mm前後	約90~140秒
レンズの焦点距離12mm前後	レンズの焦点距離18mm前後	約80~120秒
レンズの焦点距離15mm前後	レンズの焦点距離24mm前後	約60~90秒
レンズの焦点距離18mm前後	レンズの焦点距離28mm前後	約50~80秒

※露出限界は星の像がCCD(またはCMOS)上で0.02~0.03mm、フィルムは0.04~0.05mmを想定しています。地上の風景のずれは恒星時追尾の際の50%となります。撮影される星野の方向により適当な露出時間は異なります。赤道付近より極付近はより露出を長くしても星像の流れは目立ちにくくなります。あくまで目安となりますのでテスト撮影により適当な露出をご検討下さい。

## 2、タイムラプス撮影の一般的な撮影要領

(星空撮影)

- ① 目的に合わせた広角~超広角レンズを用意します。
- ② CD-1を水平~垂直の任意の向きに固定します。(一般的にタイムラプスは固定撮影の連続写真となりますので、極軸合わせは必要ありません。従って星空を撮影する場合は設定感度や露出時間、撮影するレンズの焦点距離にもよりますが、星の流れが目立たないように2~4倍程度までに抑える必要があります。)
- ③ カメラを地上の風景などと星空に合わせて構図を決定します。
- ④ 回転方向を北半球・南半球切替スイッチで設定します。(CD-1を上から見てNは左回転、Sは右回転となります。)
- ⑤ タイマーリモートコントローラー等でカメラを連続撮影します。(10秒露出X数百コマといった感じで撮影します。)

(一般撮影)

目的に合わせて24倍速までのスピードを選択し連続撮影します。  
各スピードによる回転角は下記のとおりとなります。

一時間当たりの回転角度

0.5X	1X	2X	3X	4X	6X	12X	24X
7.5°	15°	30°	45°	60°	90°	180°	360°

※連続撮影時間は一般的なアルカリ電池で約20時間程度となりますが、気温によっては短くなる場合がございます。

発売元 テレスコプセンターアイベル

〒514-0801 三重県津市船頭町3412 TEL059-228-4119