

SS-oneトラベラーミニ リファレンスマニュアル

■基本操作



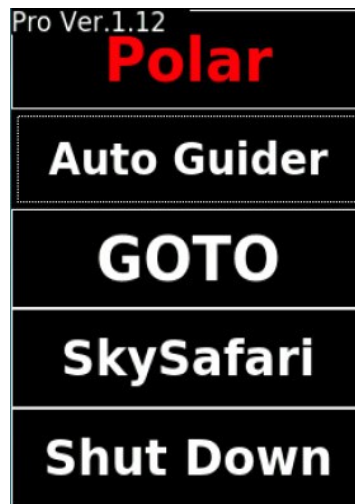
右側のカラーボタンはモーター操作のボタンです。押し続けている間、モーターが回ります。

[START]ボタンはLCDのバックライトをON/OFFします。

■アプリの操作

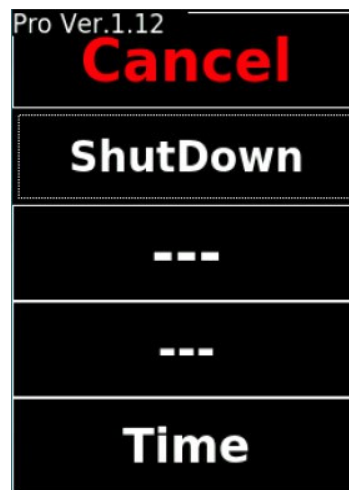


■メインメニュー



Polar	電子極軸望遠鏡ポーラーを起動します。
Auto Guider	オートガイダーを起動します。
GOTO	自動導入を起動します。
SkySafari	SkySafariを使用するとき開きます。
Shut Down	サブメニューを開きます。

■サブメニュー



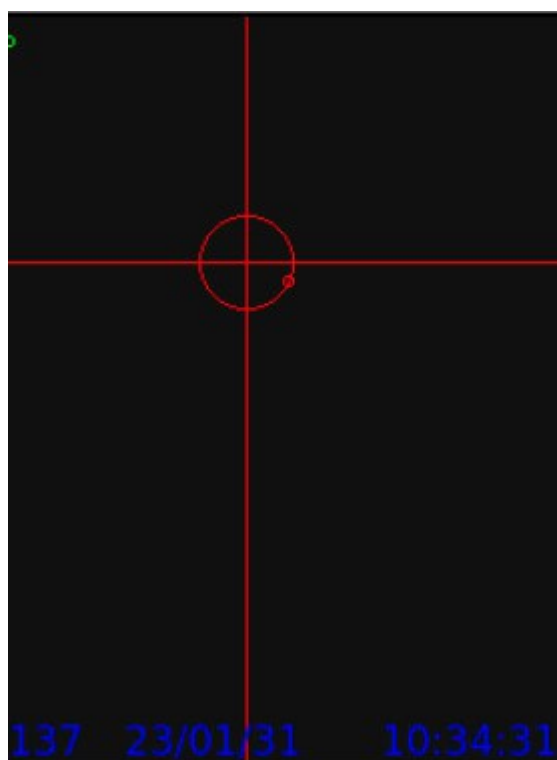
Cancel	サブメニューを閉じます。
Shut Down	システムを終了します。これを押して10秒たったら、パワースイッチを OFF してください。
Time	時刻と東経の設定をします。

■時刻、東経設定画面

項目選択の十字キーで項目を選択し、[START]キーで値を増やし、[SELECT]キーで値を減らします。設定が終了したら、右ボタンまたは左ボタンで閉じます。最後の Long は東経です。



■ポーター画面



左の十字キーの下ボタンで、画面の拡大表示、縮小表示を切り替えます。

右ボタンでセンター出しをします。1回押すと北極星に十字マークがつかます。赤経軸を回しながら3回押し、十字マークを3か所表示させます。4回目押しと、センターが移動し、センター出し完了です。5回目押しと、十字マークが消えます。

左ボタンで、センター出し時、1ステップ前の状態に戻ります。(直前の十字マークが消えます)

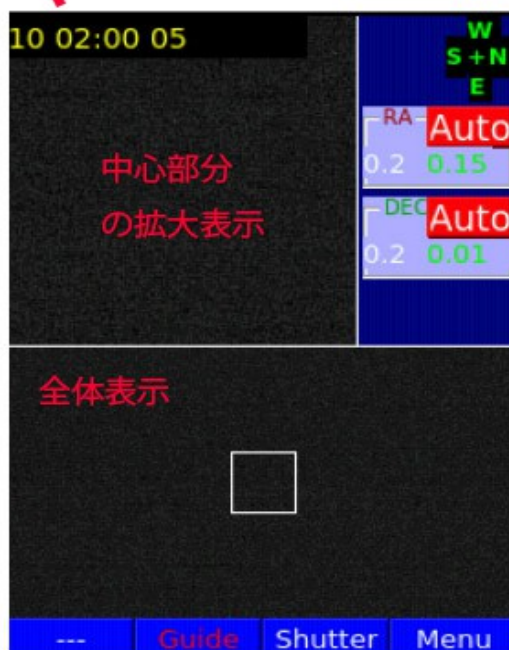
■オートガイダー画面



画面の説明

インターバルタイマー設定

枚数 露出時間 インターバル時間の順



赤経のガイドパラメーター

赤緯のガイドパラメーター

Guide	オートガイドを開始します。
Shutter	インターバルタイマー撮影を開始します。
Menu	サブメニューを開きます。

ガイドパラメーターは モード(Auto(自動)、Fix(固定)、OFF)を表示します。

緑の数字はガイド感度(値が大きいほど過敏に反応)

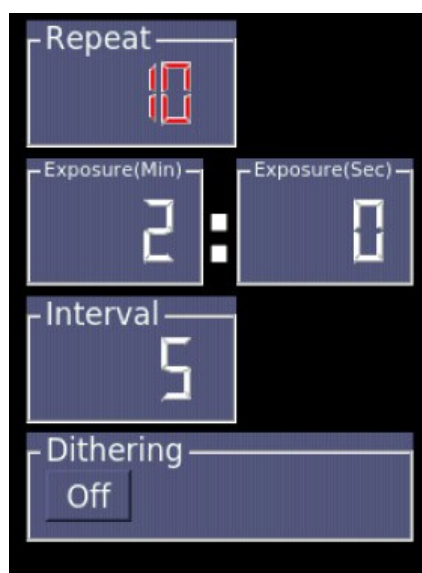
白の数字は、閾値(これ以下のピクセルのずれはガイド修正しない)

■オートガイダーのサブメニュー



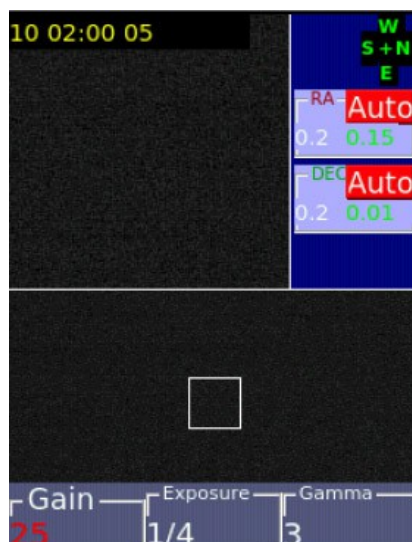
Timer	インターバルタイマーの設定をします。
Exposure/Gain	カメラの露出、ゲインを設定します。
Guide Parameters	ガイドパラメーターの設定をします。
Calibration Step	キャリブレーションステップの設定とキャリブレーションをします。
Dithering setting	ディザリングの設定をします。

■インターバルタイマーの設定



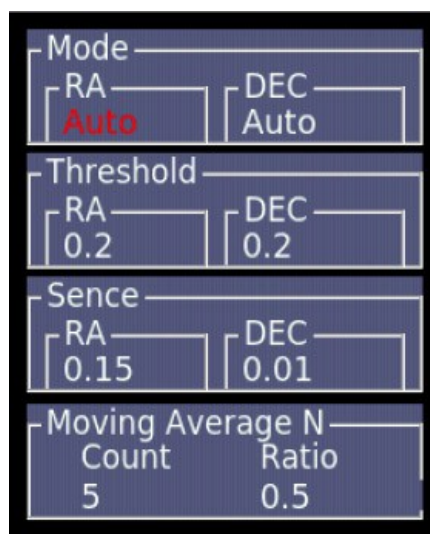
Repeat	撮影枚数
Exposure(Min)	露出時間(分)
Exposure(Sec)	露出時間(秒)
Interval	インターバル時間(秒)
Dithering	ディザリングの ON/OFF

■露出時間、ゲインの設定画面



Gain	カメラのゲインを設定します。1 から 25 の値、標準 25
Exposure	カメラの露出時間を設定します。1/64 秒から 2 秒、標準 1/4 秒
Gamma	カメラのガンマを設定します。1 から 10 の値、標準 3

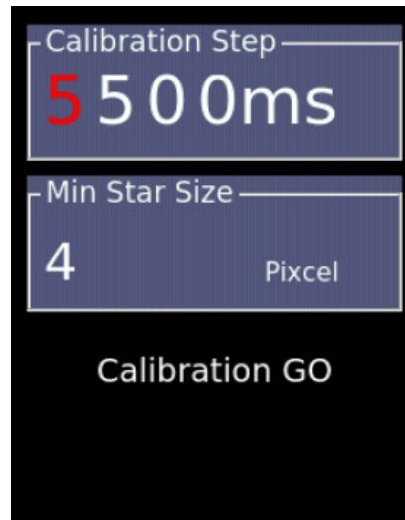
■ガイドパラメータ



Mode	ガイドモードを設定します。以下の 3 つあります。 Auto(自動) ガイド感度を学習しながら自動設定します。 Fix(固定)ガイド感度を設定値に固定します。ガイドが安定する時間を早めたい場合に高い値で固定するといいです。 OFF ガイドをしません。DEC を OFF にすると 1 軸ガイドになります。	
Threshold	閾値、このピクセル以下では、ガイド修正信号を出しません。	
Sence	ガイドモードが Fix のとき、ガイド感度を設定します。高いほど敏感に反応。	
Moving Average N	Count	移動平均回数、値を大きくすると、細かいずれにいちいち反応しません。
	Ratio	移動平均割合、移動平均をどのくらいの割合で加味するか。

■キャリブレーションステップ

トラベラーミニでは、オートガイドのキャリブレーションは不要です。念のための機能です。



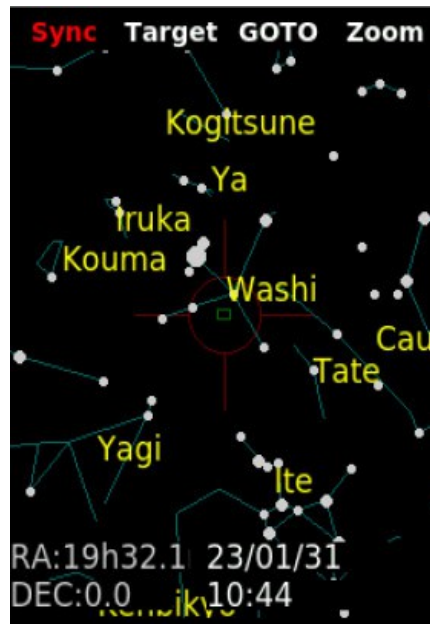
Calibration Step	キャリブレーション時に赤道儀を動かす単位時間。キャリブレーションで星の動きを早くしたい場合は値を上げる。ただし、あまり上げると動きが荒くなる。
Min Star Size	ガイド星として認識する最小の星のサイズ。あまり小さくすると、ノイズと区別つかない。また、ガイド星候補がたくさんになりすぎる。
Calibration GO	キャリブレーションを開始します。

■ディザリング設定



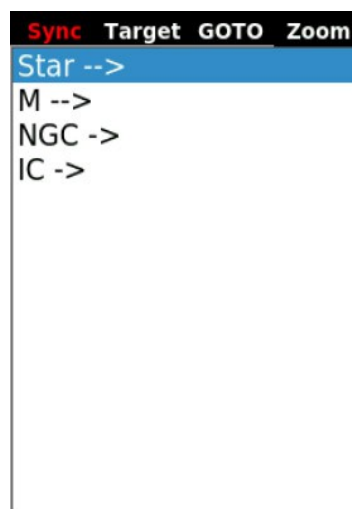
Dithering Step	ディザリングステップ。ディザリングで動かすピクセル数。このピクセル数はあくまでもガイドカメラのピクセル数で、撮影カメラのピクセル数ではありません。
Stable Count	ガイドが安定して次の撮影を開始する判断において、最小安定回数。
Stable Range	ガイドが安定して次の撮影を開始する判断において、安定したと判断するずれの量。上記の例では、1.0ピクセル以内に6回収まったら安定と判断して次の撮影を開始する。 ガイドが安定しないのに次の撮影を開始してしまう場合は、Countの値を増やすか、Rangeを減らします。逆にいつまで経っても次の撮影をしない場合は、Countを減らすか、Rangeを大きくします。
Mirror Up Time	0以外の値でミラーアップ撮影をします。カメラ側でミラーアップの設定要。

■ 自動導入画面



Sync	基準星を撮影カメラの中央に導入したら、その基準星で同期します。基準星のメニューリストが表示されます。
Target	ターゲットの天体を設定します。天体のメニューリストが表示されます。
GOTO	自動導入を実行します。
ZOOM	ここが選択された状態で、右ボタンを押すと、ズーム表示します。左ボタンを押すと、ワイド表示します。

Sync および、Target では天体のリストが表示されます。



右ボタンで選択し、左ボタンで前のメニューに戻ります。

Star	1等星のリスト
M	メシエ天体のリスト
NGC	NGC 天体のリスト
IC	IC 天体のリスト

■SkySafari



SkySafariを使用する場合、この画面を開いておきます。

IPアドレスと、ポート番号を表示しますので、この値をSkySafariに設定する必要があります。