

COIAS の使い方（手動測定付き編）

0. `getinfo_numbered` と `getinfo_karifugo` はスクリプトで実行しない方がよい。GUI のボタンにしてもらおう。`astsearch_new` の内容を実行させて、小惑星探しをできる状態にする。
1. 自動検出に関しはクリックする。すべて選択したら OutPut ボタンを押す。
2. 手動測定する天体にカーソルを合わせてスペースバー
3. “Same object with a previous image?”と聞かれるので 1 枚目なら No を選択。自動検出と重複しない大きめの数字を打つ。Blink して画像を進める。2 枚目以降は yes を選択。
4. ここで一旦 Quit ボタン
5. `astsearch_manual` とコマンドラインで打つと `matplotlib` な画面で手動測定する光源のクローズアップ画面がでてくる。
6. 四角形のアパーチャーが設定できるので、光源を取り囲むお好みの四角形をつくるべく 3 点をクリックする。
7. クリックしたら右上の ✕ ボタンで画像を一旦消す。すぐさまに四角形のアパーチャーが記された画像が再描画される。もしそのアパーチャーで良ければどこでも良いのでダブルクリックする。気に入らなければもう一回 3 点を選択する。
8. ✕ ボタンで次の画像になる。以下同じ
9. `prempedit`
10. `prempedit3.py` 続きの天体番号
11. `ReCOIAS.py` 確認
12. `mpc4.txt` ができる。以降は改良の余地があるが、`README.md` と同じひとまずここまで