

DSLR Remote Proを使った コロナ撮影

千葉県立上総高等学校
坂井 美晃

今回の内容

- ①自己紹介
- ②皆既日食で使った機材
- ③DSLR Remote Proとは
- ④ソフトの設定方法
- ⑤撮影の結果
- ⑥まとめ

日食観測は，初心者



2009年上海で土砂降りに遭遇。
条件の良い皆既食は，しばらくくない。



短い休暇で済む，陸地での観測に決め，
1泊3日の弾丸旅行＋観光タクシーを予約。
内陸部・マリーバの観測を計画。

機材の選定

手持ちのカメラは、EOS7DとEOSkissX2

- ・外部コロナと内部コロナを、2台のカメラで撮影したい(APS-Cで、250mmと820mm)
- ・2台同時に自動ブラケット撮影をしたい。



「Eclipse Orchestrator」は7Dを含む
複数カメラに非対応
「DSLR Remote Pro」なら対応しているらしい

システム構成

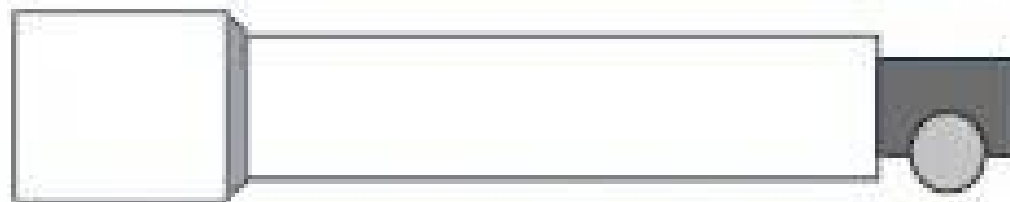


55-250mmF4IS



EOSKissX2

USB



タカハシFS102



EOS7D

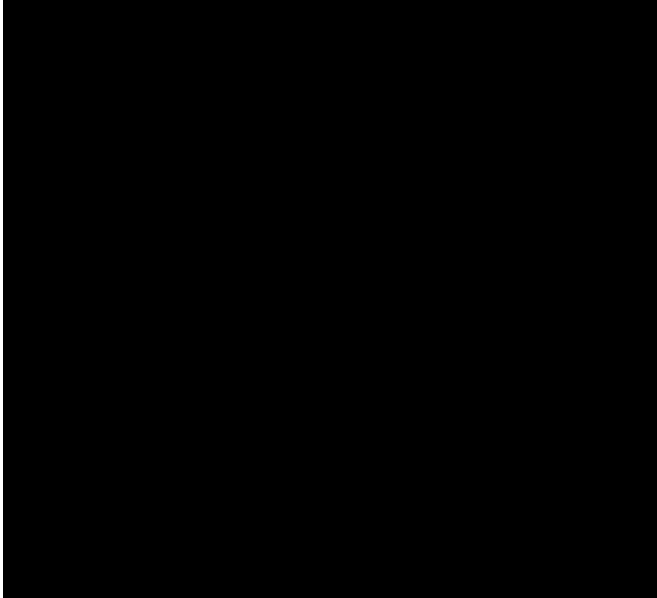
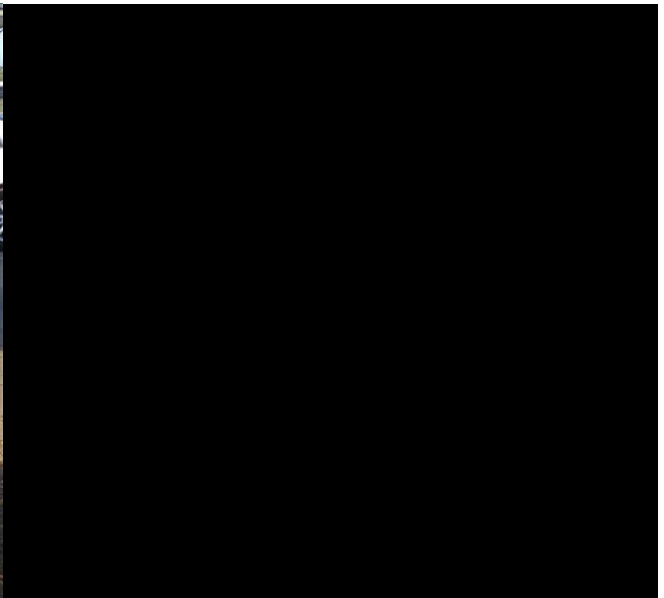
USB



P2赤道儀



ノートPC + DSR Remote Pro
+ Eclipse Navigator



DSLR Remote Proとは・・・

- ・パソコンでキャノンのカメラを遠隔操作するソフト
- ・シャッター速度を12段階まで変化させて
ブラケティング撮影ができる。
- ・絞りやピントを変化させるブラケティング撮影も
可能らしい。
- ・定時撮影や定間隔撮影, ビデオ撮影もできる。
- ・ライブビュー撮影が可能。
- ・DSLR Remote Pro Multi-Camera では16台の
カメラが同時制御できる

DSLR Remote Pro Multi-Camera のHPより



DSLR Remote Proを導入して

- DSLR Remote Pro Multi-Camera を使ったが、
7DとkissX2が同時に動かない



- DSLR Remote Pro を2つ同時に起動し、
それぞれカメラを1台ずつ制御させることに
- 英語のソフトだが、使い方はそれほど難しくない
- しかし、設定できる機能はそれほど多くはない

DSLR Remote Proの設定

- ・カメラのモードはM(マニュアル)
- ・はじめに設定されたシャッタースピードを中心に上下数段階のブラケット撮影をする
- ・自動撮影中に絞りやISOの変更はできない



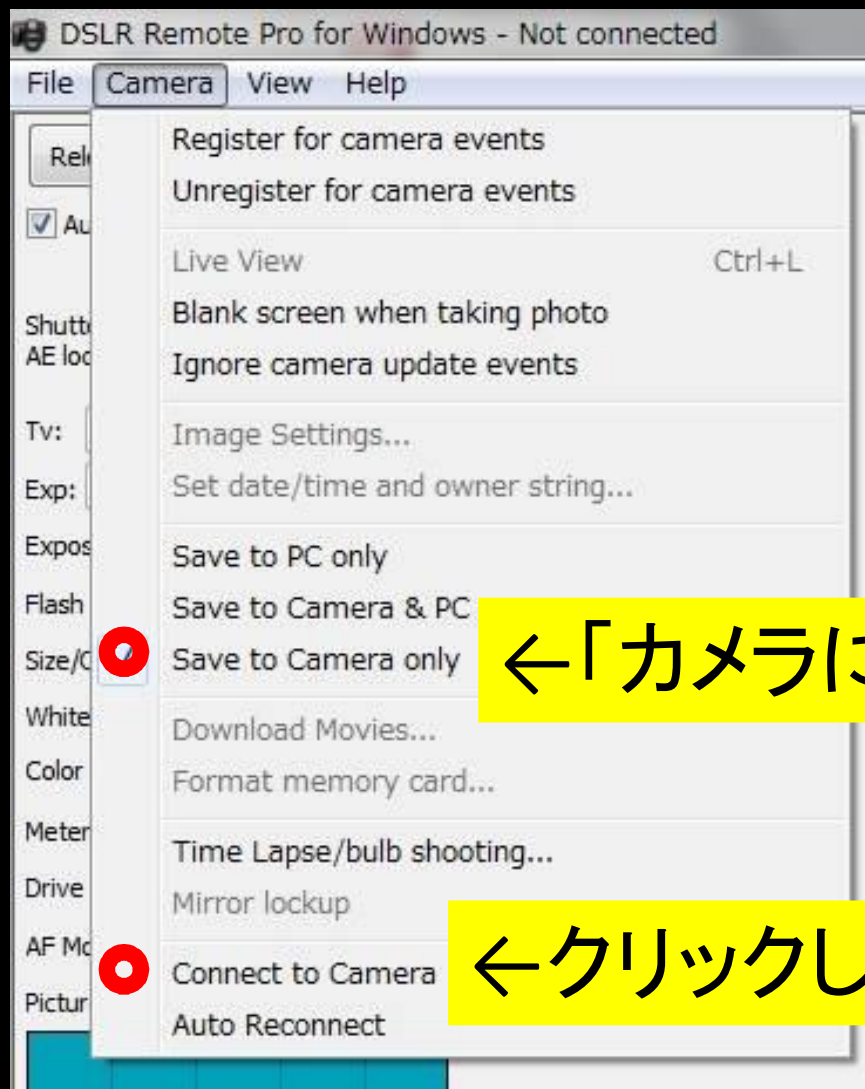
- ・ISO200・F8・1/250秒にカメラの設定は固定
(部分食やダイヤモンドリングはこれで撮影)
- ・皆既中は1, 1/4, 1/15, 1/60, 1/250,
1/1000, 1/4000秒の7枚の撮影を
1セットとして6セット自動撮影させることにする

DSLR Remote Proの画面①

スタート画面「試用」ボタンをクリック



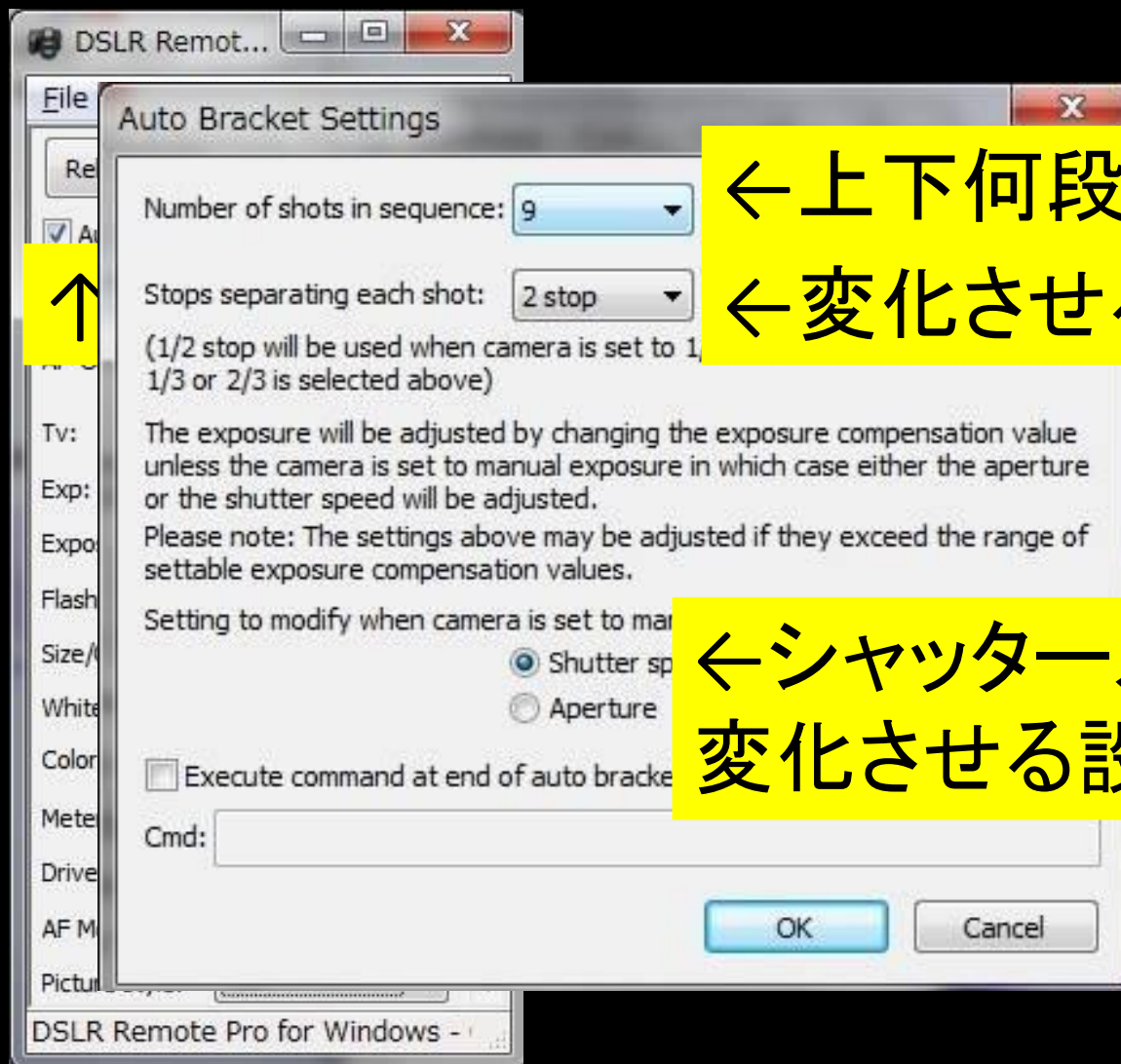
DSLR Remote Proの画面②



←「カメラに保存」にしないと遅い

←クリックして、カメラと接続をする

DSLR Remote Proの画面③



←上下何段階で変化させるか

←変化させる設定幅

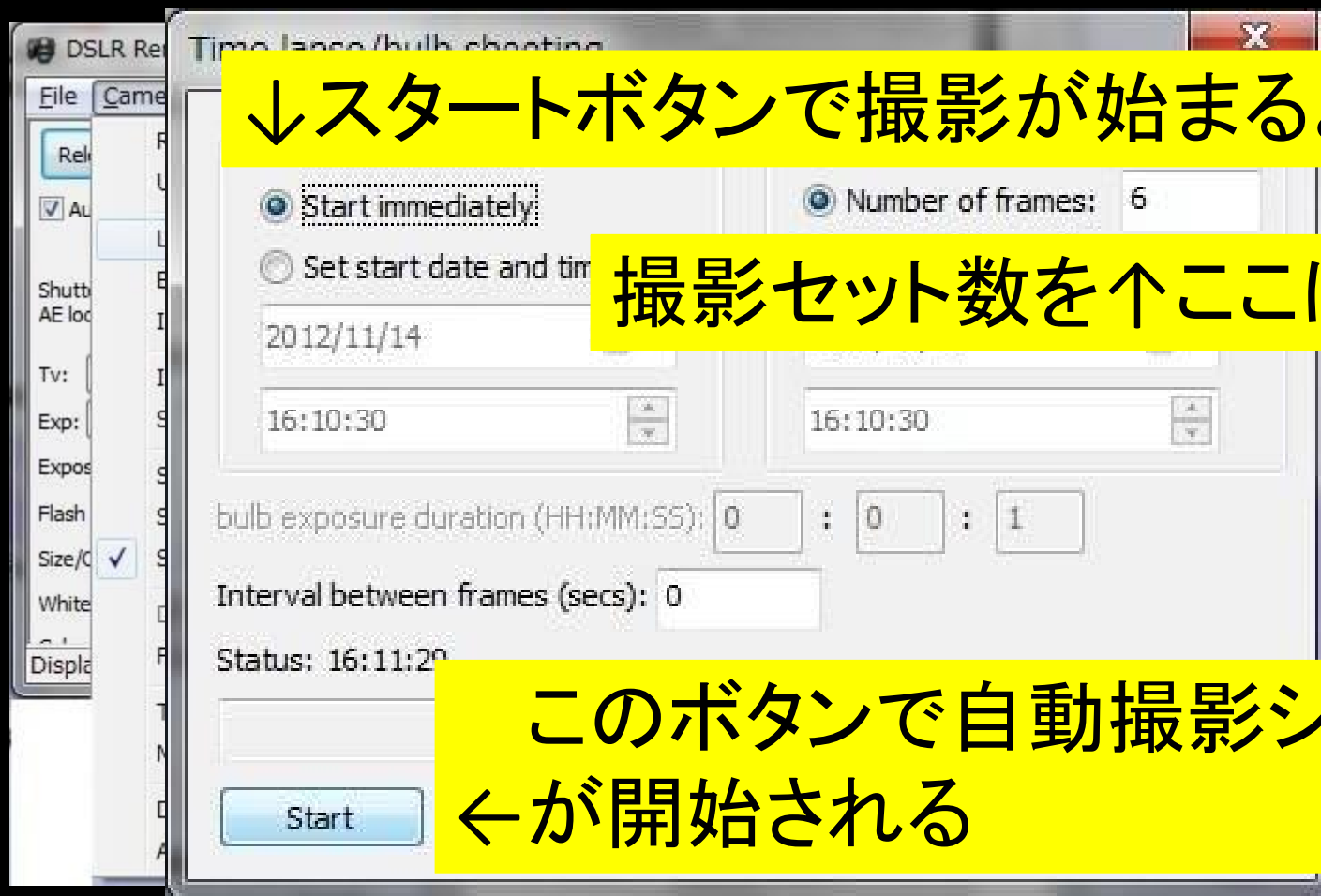
←シャッタースピードを
変化させる設定にする

DSLR Remote Proの画面④

↓スタートボタンで撮影が始まるようにした

撮影セット数を↑ここに入力

このボタンで自動撮影シーケンス
←が開始される



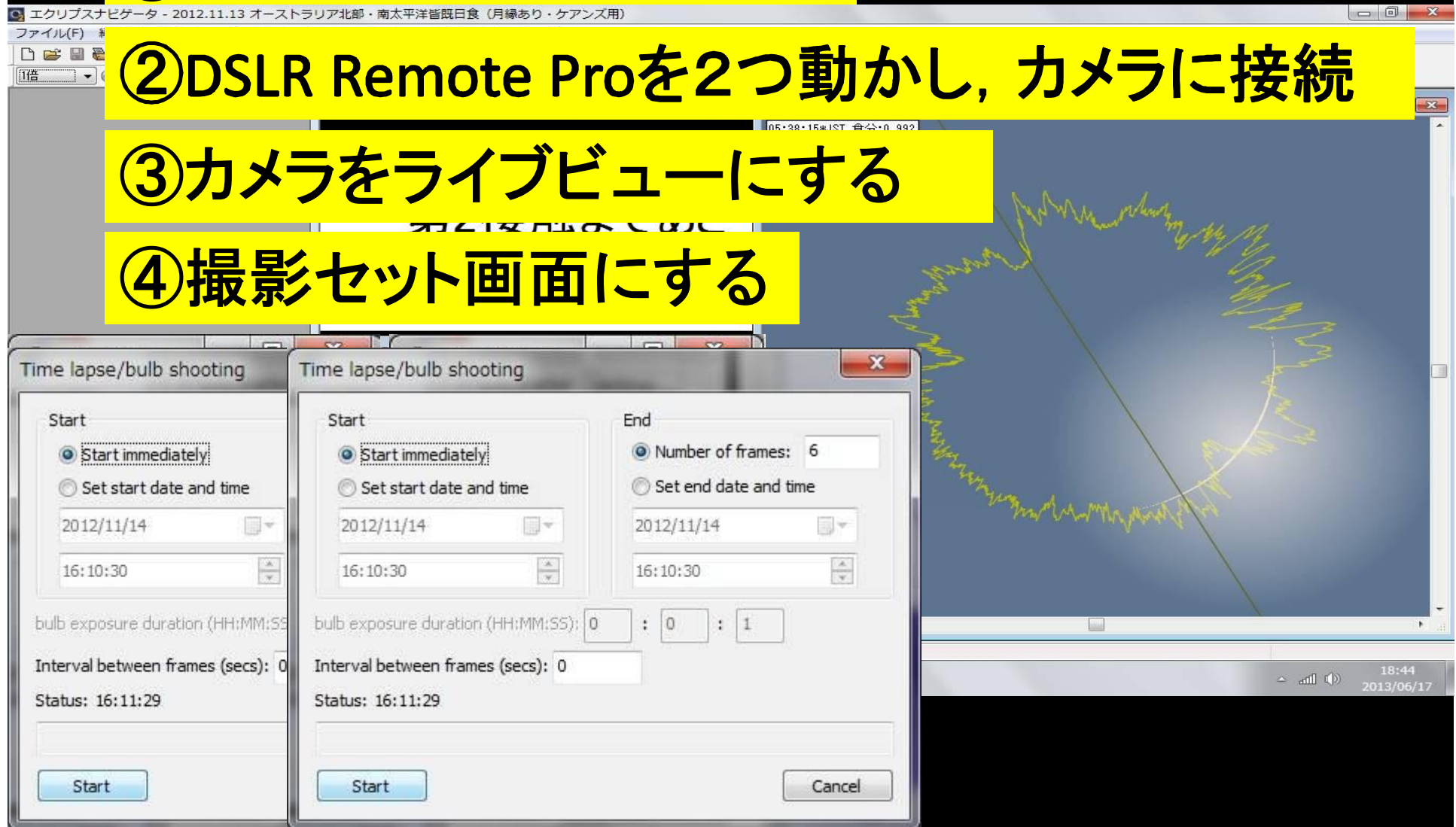
日食撮影時のパソコン画面の様子

①エクリプスナビを動かす

②DSLR Remote Proを2つ動かし、カメラに接続

③カメラをライブビューにする

④撮影セット画面にする



撮影の結果

FS102・820mmによる内部コロナ拡大撮影

→ 皆既中は42枚撮影のはずが、
部分的に抜けて37枚だった
ミラーアップしたままで撮影できたので、
シャッターブレは皆無

望遠レンズ・250mmによる外部コロナ撮影

→ 皆既中、予定通り42枚撮影した
しかし、ライブビューなのにミラーが上下

高速連写の可能な7Dの方が撮影が遅かった？

- ★機材による相性がある
- ★入念な事前練習が必要

さらに・・・

- ・ダーク, フラットも同じソフトで簡単に自動撮影
- ・皆既中の撮影速度は, E0の方が速い
- ・第2接触, 第3接触のダイヤモンドリングは
手動連写だったので, 多くの撮影ができた
・・・でも, そんなに必要だったかは疑問?

撮影結果

* 撮影できた枚数

	T2DR(23秒)	コロナ(皆既=99秒)	T3DR(38秒)
EOS7D	81ショット	37ショット	128ショット
EOSKissX2	30ショット	42ショット	51ショット

ダイヤモンドリング画像



コロナ画像



得られた画像



まとめ

- ・複数のカメラで手軽に多段階ブラケット撮影を行うには適している
- ・皆既中のみ自動，あとは手動。それなりに安心感
- ・日食以外の目的でも使用出来る
- ・175ドルと比較的高価だが，試用期間が15日もあって，機能制限がない



EOと比較して，撮影目的に沿った選択をしたい