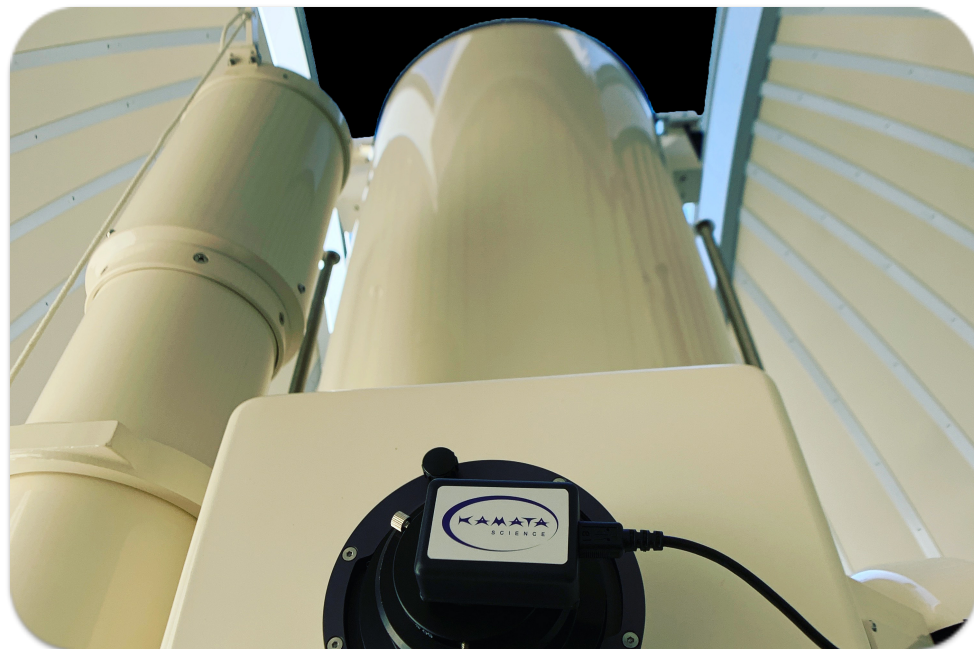
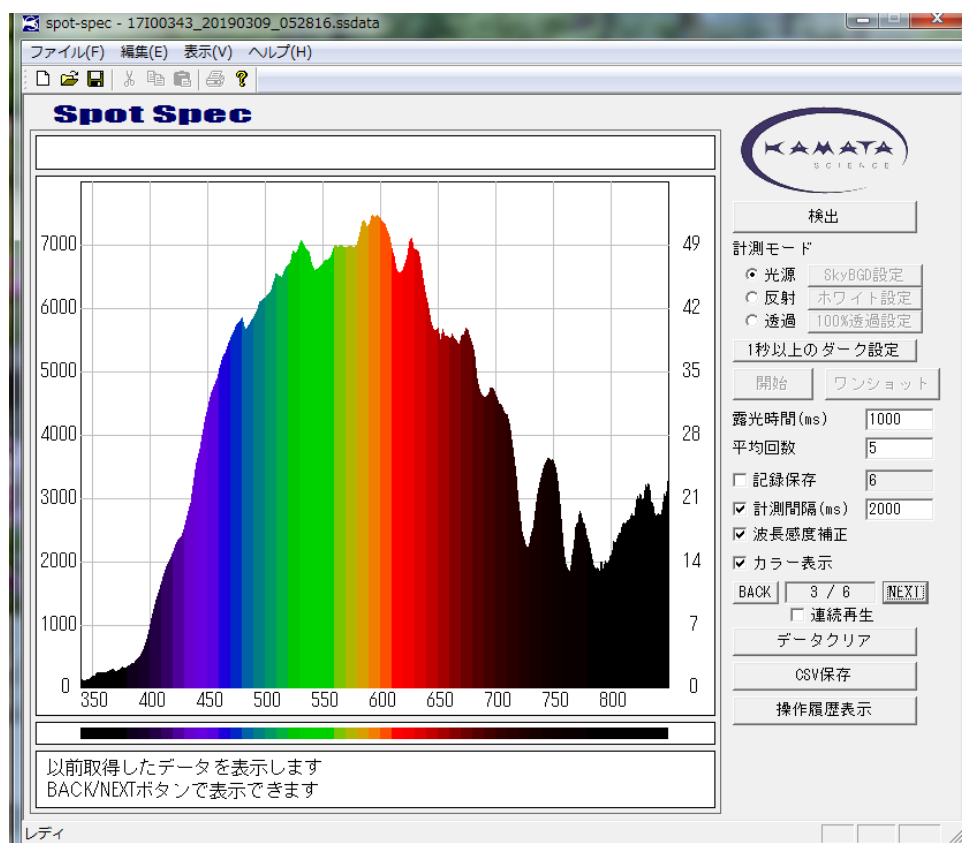


Spot Spec

～簡易分光分析ツール～



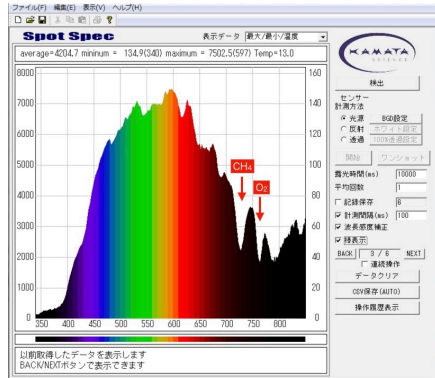
- USBケーブル一本で気軽に分光観測が可能に！
- 光学系などの面倒な設定は一切必要無し！
- カウンターウェイト要らずの小型軽量分光器(<50g)！
- アイピース型(31.7mmφ)とCマウントレンズに両対応
- インターバルモードで光害のモニタリング計測等にも
- 天体以外のその他分光計測も勿論可能です



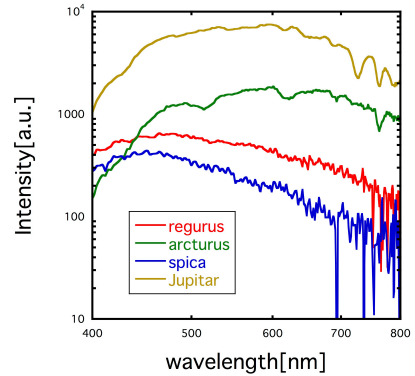
手軽に天体の分光観測を



販売価格；20万（本体のみ）
 レンタル：3万/1週間（※1）



木星の分光観測とメタンの吸収線

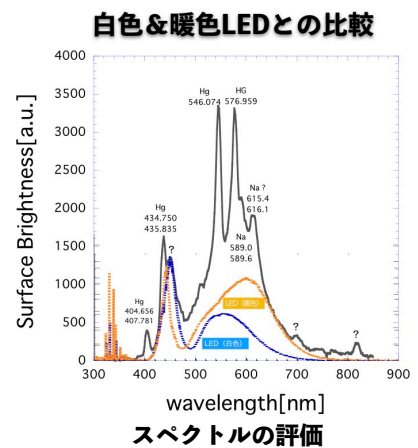
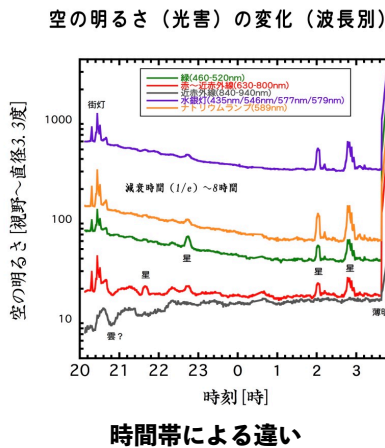
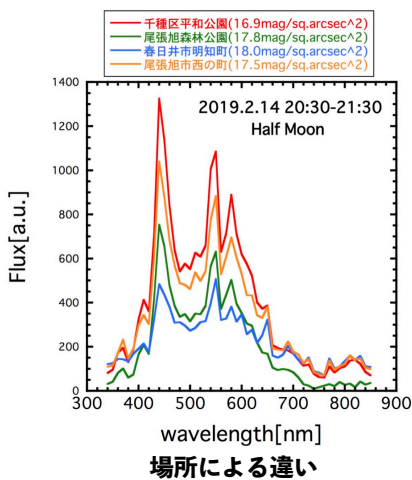


その他恒星の分光スペクトルの例

一般的な天体望遠鏡に広く採用されている31.7mmφのアメリカンサイズ規格のアイピースに直接取付可能です。内部に搭載された集光レンズにより分光器の入射孔に光を導入します。軽量でカウンターウェイトの必要がないため小型の簡易な天体望遠鏡にも取付が可能です。

※1：光源確認用のアイピース型カメラと外付けCマウントレンズのセットまたは一眼レフカメラ一体型のレンタル価格です（3万円/1週間・5万円/1ヶ月・10万円/3ヶ月）。価格は予告なく変更する事がございます。

光害の分光観測とノイズ除去

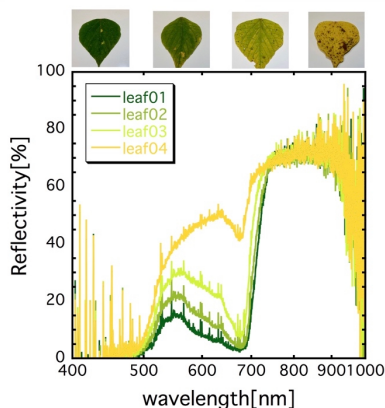


インターバル計測機能により長時間のモニタリング計測が可能です。図は左から、1) 場所による光害スペクトルの違い、2) 夜空の光害スペクトルを任意の波長毎（水銀灯、ナトリウム灯、等）にモニタリング計測を行った例、3) 輝線の同定とLEDスペクトルとの比較例です。光害は分光計測に対する無視できないノイズとなりますが、観測地点・観測時間帯における光害スペクトルの寄与を特定する事により背景成分を正確に差引く事ができ、正しい天体のスペクトルを取得する事が可能となります。

天体以外の分光計測も可能



Cマウント対応顕微鏡への取付例



反射スペクトル計測の例

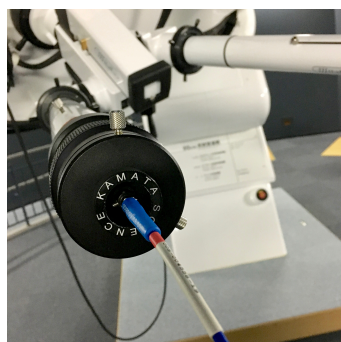


カメラ一体型分光器
(レンタルのみ ※2)

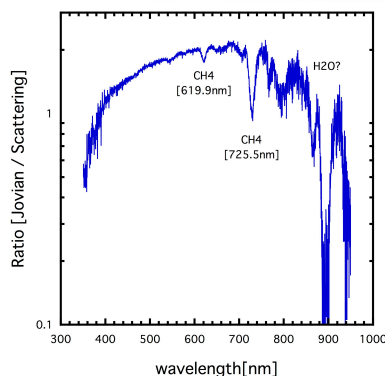
先端部がCマウント対応になっておりますのでCマウントレンズを取り付けたり、Cマウント対応の顕微鏡に取り付ける事により、天体観測以外の用途にもお使い頂けます。カメラ（一眼レフ）一体型タイプを用いる事により目視確認しながら任意の領域における分光計測が可能です。

※2：カメラボディ部品（フィルム型一眼レフ）の販売終了に伴いレンタルのみの対応となり在庫数にも限りがあります。リサイクル品による販売対応については応相談。

拡張アダプタによる高度な分光計測



アイピース型アダプタの取付例
販売価格：6万（※3）



外付け分光器による木星の測定例
FLAME-S(Ocean optics社製)



カメラ一体型アダプタ（※4：レンタルのみ）
(3万円/1週間・5万円/1ヶ月・10万円/3ヶ月)

本機は入門機的な分光分析ツールですので、高い感度や波長分解能を必要とする本格的な分光分析をする場合には別途分光器をご購入頂き、SMA905 規格対応の集光アダプタでの計測をお奨め致します。近赤外線分光器を用いれば2 μ mまでの分光観測も可能です。また、カメラ一体型タイプアダプター（レンタルのみ）を用いる事により目視確認しながらの分光計測が可能です（カメラボディ部品の販売終了により在庫数に限りがあります）。

※3：アダプタ以外に別途OceanOptics社製74シリーズのコリメーティングレンズ（3~6万円）の購入が必要となります。 ※4：カメラボディ部品（フィルム型一眼レフ）の販売終了に伴いレンタルのみの対応となり在庫数にも限りがあります。リサイクル品による販売対応については応相談。

製品仕様概要

モデル	標準モデル	シャッター内蔵モデル	拡張アダプタ (SMA905)
計測波長域	340-850nm	<-	200-2000nm (透過波長域)
波長分解能	<15nm(FWHM)	<-	—
有効径 (入射窓)	3mm φ	<-	5mm φ
露光時間	0.265ms - 10s	0.265ms - 100s	—
A/D	12bit	16bit	—
本体サイズ (外径)	50x35x58 mm	46x50x70 mm	34mmx35mm φ
重量 (本体のみ)	44g	88g	40g
アダプタ規格	アメリカンサイズ(31.7mm) Cマウントレンズ取付可能 ホットシューに取付可	アメリカンサイズ(31.7mm) Cマウントレンズ取付可能	アメリカンサイズ(31.7mm) Cマウントレンズ取付可能
対応OS	Windows 10	<-	—
interface	USB	<-	SMA905(光ファイバー)
出力ファイル形式	CSV/RAW	<-	—
電源	電圧:5V(USB)/電流:~50mA	<-	—
動作温度	+5 - +50°C (結露なきこと)	<-	—
保存温度	-0 - +60°C (結露なきこと)	<-	—

備考

本製品は教育目的など手軽に天体の分光観測を楽しめるように小型軽量化を重視した簡易型分光計測装置です。そのため、学術研究のような精密観測にはあまり適しておりません。また天体の導入用にはお手持ちのアイピース以外に確認用のアイピース型カメラをご用意頂く事をオススメ致します (レンタル用はセットになっております)。さらに、より精密・高感度なあるいは $2\mu\text{m}$ までの長波長での天体観測が必要な場合はお客様で別途SMA規格対応の分光器をご用意頂き、アイピース用拡張アダプタと組み合わせる事をオススメ致します。

お問い合わせ Mail: kamatascience@me.com
 HP : kamatascience.jp
 Facebook/Instagram/Ameba/Twitter/Youtube: [kamatascience](#)

※価格および仕様は予告無く変更する場合があります (2020.1.18現在)