



SBIG シングルセンサーシリーズ・「ST-i」ミドルフォーマットCCDカメラ

The ST-7XME_i, ST-8XME_i, ST-9XE_i, ST-10XME_i

& ST-2000XM_i, ST-2000XC_{Mi}, ST-2000XM_i-UV

CCDヘッド・CPUが一体化、シングルセンサー※CCDカメラ
 高速「USB Ver1.1」転送 「I2C高速バスIF」付属

SBIG社製「ST-i シングルCCDセンサー冷却CCDカメラ 好評発売中！」



SBIG ST-XE シリーズは「産・工業」、更には「医療」等のニーズにも力強くサポート致します！

※撮影：ST-8E (KAF-1602E) + 31cm反射 / 京都府 A・T様

原寸大のCCD素子 (全シリーズ)

上段左側から
 ・ ST-7XME_i
 ・ ST-8XME_i
 ・ ST-9XE_i

下段左側から
 ・ ST-10XME_i
 ・ ST-2000XM_i
 (等)



当「シングルCCDセンサー」シリーズの冷却CCDカメラは、カメラ本体のハウジング部、その他等は全て共通で、上記のように「メインCCD素子のみ」がそれぞれ異なります。従って、一部を除き、ほとんどのアクセサリを共有できるメリットがあります。また、「デュアルCCDセンサー」シリーズの多くのアクセサリも共有化する事も可能です。



デュアルCCDヘッドアップグレード※、「Cマウント規格」に対応のフォーカス面



カメラ本体の接続部は、専用の「Dブロック・プレート」と「Cマウントネジ」が配置されています。

このシングルCCDセンサーシリーズカメラなら、即座に「Cマウント規格」の各機器・アクセサリとの接続も容易です。

リモートガイドCCDにはTネジ（メス）とノーズピースが装備されます。このリモートCCD内には、「TC-237H」CCD素子、ベルチエ冷却装置とシャッターが内蔵されており、望遠鏡への装着は、付属のTネジ、及び31.7mm等で行ないます。オプションのT→C変換アダプターの併用で、市販の望遠レンズアダプター等にも対応します。



www.sbig-japan.com/RemoteCCD.html

SBIG社製「シングルCCDセンサー」シリーズ冷却CCDカメラには、CCDカメラ本体に「メインCCD素子」が「Cマウント規格」で精密に配置されており各種機器接続面には「Cマウントネジ（メス）」が用意されています。また、別に外付リモートオートガイダーヘッド（別売）を接続することが可能で、これにより、例えば星数の少ない星域であっても、写野を問わず、あらゆる場面でガイド星の取得が容易となり、ほぼすべての条件において高精度オートガイディングを可能とします。

更にリモートヘッドには、「オートガイダー用CCD」が納められており、専用のケーブルでメインカメラと接続され、一つの独立したCCDカメラ（シャッター及び冷却装置等も付属します。）としてご利用頂けます。このリモートヘッドの制御には、別電源や新たな通信ケーブル、更にはソフトウェアなどは一切の追加が必要ありません。

また、リモートCCDヘッド自身も「変換アダプターアクセサリ」一つで「Cマウント規格」に順次対応が可能です。

※ …… 別売の「リモートCCDカメラ」が必要。

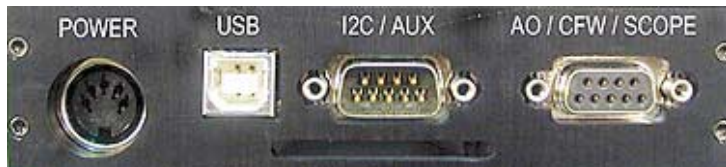
「Cマウント」フォーカスプレートの有用性

これらの「Cマウント規格」とは、一般的に「医療関係」や「ビデオカメラ関係」、更には「工業関係」等に幅広く普及している機器接続規格です。

この「シングルCCDセンサー」シリーズは、これらの接続規格に照準を合わせ生産されており、従来の利用用途（天文分野）はもとより、これらの性能豊かな冷却CCDカメラを他分野にでも幅広くご利用頂けます様、特別に設計致しました。

「デュアルCCDセンサー」で培った信頼の電子基盤を採用、高信頼の電子機器です

SBIG社製「シングルCCDセンサー」シリーズ冷却CCDカメラは、高速制御エレクトロニクスとアップグレードされたUSBデータ転送装置を導入しております。この他に従来よりの「シリアルバスポート（AO/CFW/SCOPE）」に加え、更に高速制御が可能な「I2Cバス」を搭載。この拡張性に富んだハードウェア設計により、一台のCCDカメラ本体を経由して多くの「機能拡張機器（下記参照）」をサポートします。



10ポジション電動フィルターホイール <CFW-10>

31.7mm径のフィルターを最大10枚搭載可能。制御はソフトで全自動で行ないます。透過波長を任意に変え、特殊な撮影を行なう際にも、このフィルターホイールがあれば大変便利です。また、このホイールは電動タイプですので、フィルター交換時には不要な振動や構図ズレ等の心配もありません。

www.sbig-japan.com/CFW-10.html



「ディープスペース」スペクトログラフ <DSS-7>

天体のスペクトル測定を行なう為にはこの「DSS-7」にお任せ下さい。この機器は時代を経てより洗練された設計により、対象からの微弱な光も効率的に取得できる様、スマート・シンプルな設計を目指しました。スペクトル撮影を行える優れたものです。なお、光路長の関係から「一眼レフカメラレンズ」での流用も可能です。

www.sbig-japan.com/DSS-7_i.html

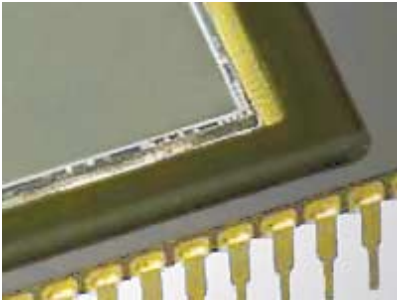


この「シングルCCDセンサー」シリーズ冷却CCDカメラでの「産・工業用途」及び「医療関連」へのオススメは…

- 1) この「シングルCCDセンサー」シリーズ冷却CCDカメラの根幹の電子基盤は高信頼/高耐久性が特徴で、長期に渡り安定した制御を実現します。これにより、より厳密なデータ解析の必要性がある「天体測定」はもちろんの事、「産・工業用途」や「医療関連」、更には各種研究用の顕微鏡等にも接続を行ない、測定対象を「画像分析」する事が可能、より確定的なデータを取得できます。
- 2) また、専用のカメラ制御ソフト「CCDOPS」には、「ベストシャープ自動判別撮影」や各種電動フィルターホイールデバイスに完全連動した「フィルター自動交換・自動露出・自動保存」が可能な特殊コマンド、更には「画像解析ツール」を利用し画像データを分析する等、あらゆるご利用用途を力強くサポートする各コマンドを多く収録しています。

この「シングルCCDセンサー」シリーズ冷却CCDカメラで、地球上のミクロの世界から遥かなる宇宙の真理までを解き明かして下さい。

ミドルフォーマット「フルフレーム型CCD」ならではの性能評価



この「シングルCCDセンサーシリーズ」冷却CCDカメラには、観測用途に忠実な「フルフレーム型CCD素子」と微粒子でローノイズな「インターライン型CCD素子」との2種類がメインCCD素子として採用されています。

中でも「フルフレーム型CCD素子」は、CCD素子本来の「リニアティー」の発揮から「広いダイナミックレンジ」を有しており、これらのタイプの素子を搭載した機種（ST-7/8/9/10）では、非常に高い精度で観測データの取得を行なって頂けます。

その中でも、特に「ST-9」においては、ハーフィンチスクエア（10.2×10.2mm）の素子サイズが「小惑星」や「離隔測定」、更には「スーパーノバ」等の観測参照データフォーマットの基本となっている程の最適機器で、今もなお低画素数（26万画素）でありながら高い支持を得ています。

「モノクロ仕様」・「ワンショットカラー」より「UVバージョン」もご用意。ご利用用途に合わせてお選び下さい。



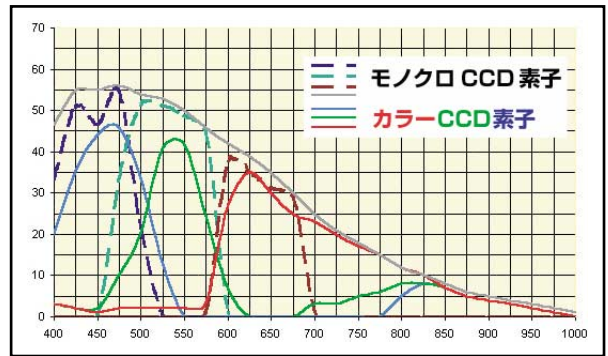
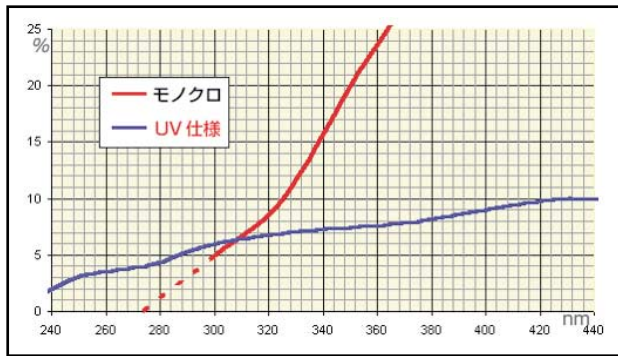
「ワンショットカラー」では上記のような「グリッド」が配置され、一度の撮影でそれぞれの波長のデータを取得します。

対して、上記「フルフレーム型CCD素子」とはある種、対極的な進化を遂げているのが、この「インターライン型CCD素子」です。このタイプの素子の特徴は、受光面の側面に「読み取り専用」のバッファを配列しており、撮影とデータの読み取りの高速化を実現した高い技術を元に生産された最新型のCCD素子です。

上記により、今後においてあらゆる撮影効率の多様化に対応できる様になり、生産性も「フルフレーム型CCD素子」に比べ高く、一般市場流通価格も廉価帯になります。

さて、このタイプにおきまして、「ワンショット・フルカラーCCD素子」なるものが用意されており、特殊な配列を持つカラーフィルターグリッドがそれぞれの素子の前に配置されており、一度の撮影でフルカラー画像※を取得する事が可能です。

また、最新の技術により「ピクセル総数の低下」は発生せず、また「感度面」においてもその犠牲は最小限（下記参照）です。



※専用のコマンド（制御ソフトに標準搭載）にて「L」「R」「G」「B」のそれぞれの画像に分解/保存も可能。

最新型1段ペルチェ冷却システムと「後付け」水冷支援装置



SBIG社製「シングルCCDセンサー」シリーズ冷却CCDカメラは、高性能「ヒートエクスチェンジャー（一段ペルチェ高放熱効率型空冷装置）」を採用し、1段ペルチェ冷却でありながら外気温より最大「-35℃」までの冷却能力を発揮します。また、より高温の季節や地域等や、より高い冷却力が必要な時は、オプションの水冷支援装置の併用を頂くことで更なる高冷却能力（+「-10℃」）を発揮することができます。なお、一段ペルチェ冷却システムだからこそその低エネルギー制御（最大2A）も特徴の一つです。

また、この「シングルCCDセンサー」シリーズ冷却CCDカメラには、低振動回転の「専用冷却ファン」が標準で付属しています。この専用のファンを搭載する当CCDカメラは、外気温より最大-35℃（最大効率時）まで冷やすことが可能です。

このST-「i」カメラには、別売で水冷支援対応のヒートシンクを内蔵する事が可能です。そして更にこのヒートシンクには、空冷のための「ファン」が当てられる形となり、更なる「最大の放熱効率」を達成します。

豪華・堅牢な収納トランクケースをご用意！（オプション：別売）



貴重な機材を確実に保護できる様、SBIG社製シングルCCDセンサーシリーズ冷却CCDカメラには、それぞれ専用トランクケースに収納して安全に持ち運びが可能です。（要別途ご購入）

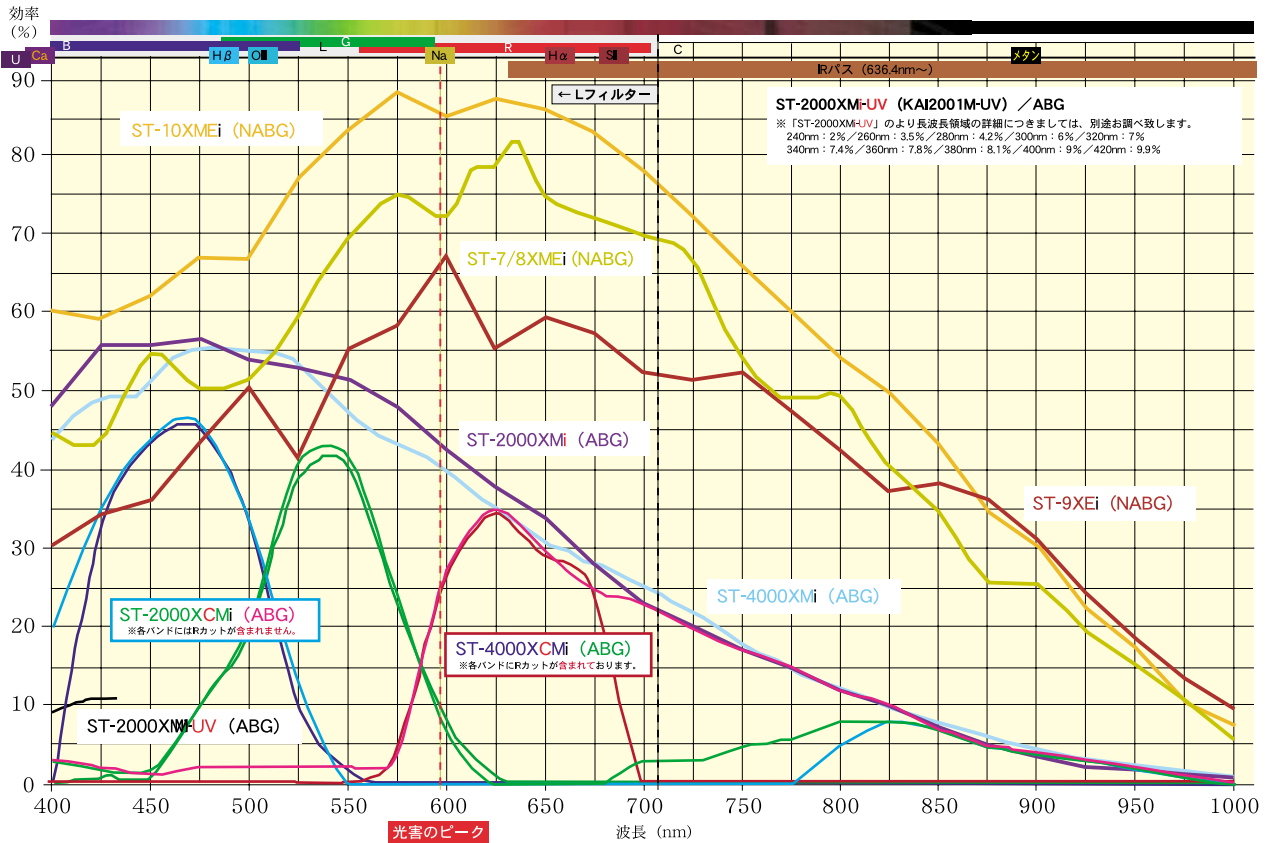
この専用トランクケースは、防水/防圧/汚れ防止加工等が施されており、多機能で堅牢な設計となっており、また中身の保護材にはカメラ本体や専用電源アダプター、更にはアクセサリ類のフィットのスペースをたっぷりと設けてあり、それらすべてを半永久的に守ります。ケースには気圧変化を調整するバルブも付属しております。

皆様の精密な冷却CCカメラをあらゆるダメージからしっかりとプロテクトします。

ST-i（シングルCCDセンサーシリーズ）用：約352×455×173mm/約3Kg

量子効率表 (ST-XEiシリーズ)

※表中の特性グラフにつきましてはあくまでも目安となります。
また下記スペクトルグラフはパーダ社製品ものとなります。
(2011年4月27日現在)



付属品一覧



CCDカメラ本体 (下記AD※付き)

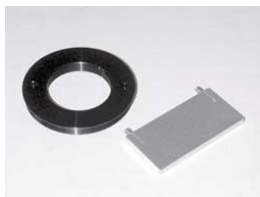
本体には「メインCCD素子」が内蔵されており、各接続コネクタ端子も搭載されています。

※「下記AD (T-C)」とは、カメラ本体側の「Tネジ・メス」から「Cマウント・メス」に変換する特殊なアダプターです。(標準付属品/単品 ¥3,990-)



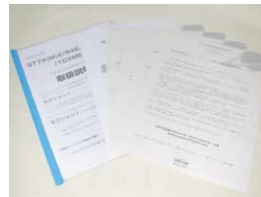
英文取扱説明書・ソフト (一式)

SBIG社が本来より製品に同封している取扱い説明書一式です。ソフトも含め「英語表記」となります。英語が苦手な方も是非ご一読されてみては如何でしょうか。メーカーファクトリーでのチェックやその担当者のサイン等が記載されています。



T-C変換アダプター (専用工具付き)

カメラ本体の「Tネジ (メス)」の箇所を「Cマウント (メス)」へ変換します。これにより、一般市販品の「Cマウント規格機器」がご利用いただけるようになります。別売の「Cマウントアダプター」をご併用により、一眼レフ用の「カメラレンズ」の取付けが可能となります。



日本語取扱説明書 (一式)

こちらは弊社特製の取扱説明書一式で、その内容は上記「英語版」のものを翻訳し、更に「製品を容易にお使い頂けますよう」に各項目を一から大幅な内容の追加と訂正を含め、再編集したものが「日本語版」となります。充実の3桁ページ冊子です。



USB接続ケーブル (4.5m長)

肝心なための「画像データ通信用」のパソコン接続ケーブル。弊社ではお客様へのお届けの前に1本ずつ実動作作業にて検品を行っております。ロットにより、ケーブルの皮膜の色は予告なく変更される場合がございます。



日本語版ソフトウェア・マニュアル

こちらも弊社特製で、本来の「英語版ソフト」をメーカーの協力により、「ソースファイル」から内容を分析して、日本語化を行っております。その過程で英語版本来のバグも日本語では修正されている場合があり、大変完成度の高いものとなっております。専用のマニュアルも合わせてお届け致しております。



AC電源接続アダプター (100V-AC)

メーカー純正品のAC電源アダプター。最末端は「コンセントプラグ」で、家庭用のACコンセント電源からカメラへの電源供給が可能です。

こちらもお届けの前に1台ずつ実動作作業にて検品を行っております。

その他の付属品

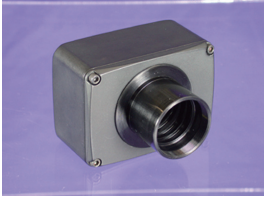
- ・弊社特製「Essential CD-ROM」 : SBIG社歴代のソフトウェア等を多数収録
- ・乾燥剤プラグ (ST-XE/iカメラ共用) : CCD素子表面の結露を防止、再生可能
- ・ヘクスレンチ (1/20インチ) : 「i」専用Dブロック・側面固定用など
- ・「CCDカメラ検査表」 (弊社発行) : お届け前に一台一台通電検査を実施済み
- ・「品質保証書」 (弊社発行) : もしもの時に製品と合わせてお送り下さい
- ・SBIG CCDカメラユーザー登録カード (弊社発行) : 必ずご登録下さいませ

等々

SBIG ST-i シリーズ オススメアクセサリ

その他のアクセサリラインアップは：www.sbig-japan.com/ST-i_Acc.html

リモートCCDガイドヘッド (CCD素子：TC-237H)



www.sbig-japan.com/RemoteCCD.html

SBIG社製冷却CCDカメラ (リモートCCDカメラ対応バージョン) の機種に「第3番目 (ST-iは2番目)」のCCD素子を増設します。これにより、CCD本体でのオートガイドに加え、更に主望遠鏡以外の光学系でのオートガイドが可能となります。(実使用時には、どちらかをご選択。) バックフォーカス量：17.5mm (31.7mmノーズピース込み：+0.6mm)

下記一式 **特価 ¥128,000-**

付属品： リモートCCDガイドヘッド (シャッター・ベルチェ冷却システム付属) ・31.7mmノーズピース・6フィート専用接続ケーブル専用乾燥剤 (メタルプラグ)

カラー撮影に必須！ 電動フィルターホイール「CFW-9」フィルターセット (LRGB+透明：5枚付き)



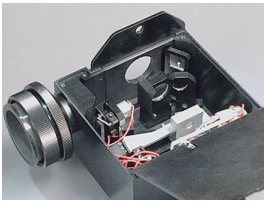
www.sbig-japan.com/CFW-9.html

フルカラー合成を行なう際に必要となる「カラーフィルター (合計4枚)」と電動自動制御の「CFW-9フィルターホイール本体」がセットになっており、CCDカメラ用の制御ソフト上よりマウスクリックで自動撮影までもが可能となるハイテク機器です。対応するフィルターは、「31.7mm径」で最大5枚までが搭載可能です。

製造中止 (代替え製品：www.sbig-japan.com/FW5_STXEn.html)

付属品： 「L」フィルター・「R」フィルター・「G」フィルター・「B」フィルター・「クリアー」フィルター (各1枚)
※全て31.7mm径用

DSS-7・ディープスペーススペクトロスコープ (ST-i シリーズ・シングルCCD素子機用)



www.sbig-japan.com/DSS-7_i.html

CCDカメラに接続して「スペクトル (分光) 観測」を行ないます。バックフォーカス量は約18mm。Cマウント規格に準じております。星や星雲の構成や係外銀河のレッドシフト測定が可能で、内蔵のモーターでスリットとグレーティングを制御し、撮影したデータは付属の専用ソフトウェアSPECTRA(英語版のみ)で分析します。

製造中止 (代替え製品：シェルヤック社製)

付属品： DSS-7本体・制御用接続ケーブル・CCD接続アダプター・CCDOPSソフト (英語版) ・「DSS-7・スペクトルソフトウェア (英語版)」・Dブロック・中間リング・006P-9V電池 (スリットモーター駆動用) ・英文取説書・工具等

フィルターを最大10枚搭載可能！ 「CFW-10」電動カラーフィルターホイール (ST-XE・i 共用)



www.sbig-japan.com/CFW-10.html

CCDカメラに取り付け、最大10枚もの31.7mm径の各種フィルターを内蔵可能な「電動カラーフィルターホイール」です。主なご利用用途として「カラー合成用フィルター」と「特種干渉フィルター」や「光電測光用フィルター」等を一つの電動フィルターホイールに納め、観測用途に併せて使い分けたい場合に最適です。(当製品には各種フィルターは付属致しておりません。)

製造中止 (代替え製品：www.sbig-japan.com/FW8_STXEn.html)

付属品： CFW-10本体・CCDカメラ取付け用各種ネジ (一式) ・英文取説書・日本語プリントマニュアル

※「LRGB+クリアーフィルター」プリセット特価 ¥199,800-

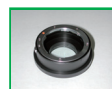
その他、オススメアクセサリ



・「オリジナル SJリレーボックス」 **特価 ¥19,800-**
オートガイド接続用品：www.sbig-japan.com/RAB.html



・「Baader製CCD用特殊フィルター」 **特価 ¥7,800-より**
特殊バンド撮影用フィルター部：www.sbig-japan.com/BaaCCDF.html



・「望遠レンズアダプター (EOS等)」 **特価 ¥34,650-**
撮影光学系 (レンズ) 接続用品：www.sbig-japan.com/BLA_402.html



・水冷支援システム (アップグレードパーツ) **製造中止**
冷却能力アップグレード用品：www.sbig-japan.com/WP-i.html

ST-XE/i 共用100VAC電源アダプター **特価 ¥29,800-**
www.sbig-japan.com/AC100V-XE.html

アイクロン「USB」延長システム **特価 ¥29,800-より**
www.sbig-japan.com/AICRON.html

Cマウントアダプター (EOS他) **特価 ¥8,800-**
www.sbig-japan.com/CMAD.html

電源延長ケーブル (ST-XE/i 共用) **特価 ¥19,800-**
www.sbig-japan.com/Excable-XE.html

乾燥剤プラグ (ST-XE/i 共用) **特価 ¥19,800-**
(ユーザー様特価)
www.sbig-japan.com/DM_XE.html

フィルタークリーニングキット (一式) **特価 ¥25,800-**
www.sbig-japan.com/CSFCK.html

SBIGジャパン (株) マゼラン 冷却CCD部門 (SBIG-Japan)

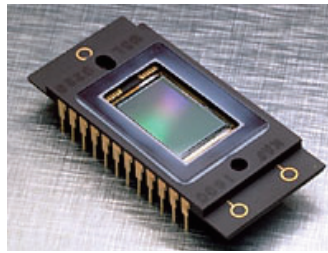
〒615-8215 京都市西京区上桂大野町7-7 (国際光器：2F) E-mail: sales@sbig-japan.com URL: <http://www.sbig-japan.com>

SBIG社製 ミドルフォーマット「シングルCCD ST-iシリーズ」冷却CCDカメラスペックシート

カメラ機種名	ST-8 (7) XME ⁱ	ST-9XE ⁱ	ST-10XME ⁱ	ST-2000XM ⁱ	ST-2000XM ⁱ -UV
搭載CCD素子 (型番)	KAF-1603 (0402) ME	KAF-0261E	KAF-3200ME	KAF-2020M	KAF-2001M-UV
総画素数	156 (39) 万画素	26万画素	300万画素	192万画素	192万画素
アレーサイズ	1530 x 1020 (765 x 510)	512 x 512画素	2048 x 1472画素	1600 x 1200画素	2048 x 2048画素
CCD素子有効面積	13.8 x 9.2 (6.9 x 4.6)	10.2mm x 10.2mm	14.9mm x 10.0mm	11.8mm x 8.9mm	15.2mm x 15.2mm
画素面積	9 μ	20 μ	6.8 μ	7.4 μ	7.4 μ
素子タイプ	FFT-Bule Enhanced	FFT-Bule Enhanced	FFT-Bule Enhanced	インターライン	インターライン
標準素子クラス	クラス2 (クラス2・1<特注>)	クラス1のみ	クラス2のみ	標準クラスのみ	標準クラスのみ
通常価格	(¥628,000- (¥328,000-))	(¥468,000-)	(¥858,000-)	(¥428,000-)	(実績価格 (¥693,000-))
素子グレードオプション	なし	なし	なし	なし	なし
リモートCCD	別売 (¥128,000-)	別売 (¥128,000-)	別売 (¥128,000-)	別売 (¥128,000-)	別売 (¥128,000-)
データ転送	USB1.1	USB1.1	USB1.1	USB1.1	USB1.1
ワンショットカラー仕様	なし	なし	なし	(ST-2000XCM: ¥348,000-)	UV透過バージョン
カラーフィルターホイール	別売	別売	別売	別売	別売
対応カラーフィルターホイール: 「CFW-9 (www.sbig-japan.com/CFW-9.html)」・「CFW-10 (www.sbig-japan.com/CFW-10.html)」					
「シングルCCD ST-iシリーズ」カメラは、お取り寄せ一部特注のため、ご注文後約45日程度で納品 (メーカー在庫時) となります!					
寸法 (縦×横×高さ) / 重さ	128 x 128 x 113mm (ラックハンドルを含む) / 約1kg				

SBIG ST-8 (ST-7) XMEⁱ 「i」 冷却CCDカメラ<製造中止>: 新製品→www.sbig-japan.com/STT.html

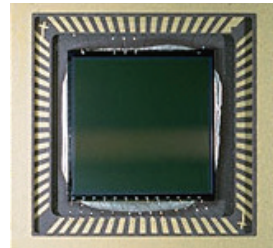
イメージング面積	13.8mm x 9.2mm (6.9mm x 4.6mm)
アンチブルーミング防止	ABG仕様のみ
ダークノイズ	1e-/秒 (0°C)
飽和容量	100,000e-
読み取りノイズ	15e-RMS
ADU	2.3e-ADU
CCD素子種類	クラス2のみ (クラス2・クラス1)
1秒角の焦点距離 (@一画素)	1854.0mm
1秒角のチップ実視野 (@一画素)	0.425 x 0.283...° (0.213 x 0.142...°)



コダック社製はフルフレーム型CCD素子「KAFシリーズ」の元祖製品の代表モデルをメインCCD素子に搭載したカメラ機種です。一画素の大きさが「9 μ 角」の正方形型が特徴で、受光エリアの縦横比が「2:3」の画素配置です。ST-7は「39万画素」、ST-8に関しては「156万画素」を誇り、ハイクオリティな「観賞用写真」をはじめ、CCD素子の「リニアティ」を生かして各種観測用途にも十分にご利用頂けます。

SBIG ST-9XEⁱ 「i」 冷却CCDカメラ<製造中止>

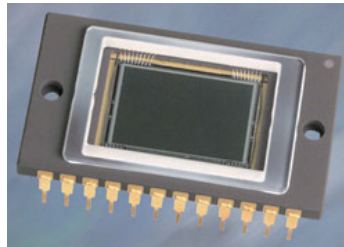
イメージング面積	10.2mm x 10.2mm
アンチブルーミング防止	NABG仕様のみ
ダークノイズ	4e-/秒 (0°C)
飽和容量	150,000e-
読み取りノイズ	15e-RMS
ADU	1.6e-ADU
CCD素子種類	クラス1のみ
1秒角の焦点距離 (@一画素)	4120.0mm
1秒角のチップ実視野 (@一画素)	0.142... x 0.142...°



こちらでもコダック社製フルフレーム型「KAF-0261E」をメインCCD素子に配置した機種です。一画素の大きさが「20 μ 角」の正方形型が特徴で、更に受光エリアまでが正方形画素配置です。このST-9は有効画素が「26万画素」となりますが、主な利用用途として各種観測に大変威力の発揮するモデルで、相当な高感度と広いダイナミックレンジを有する「データ観測」専用とも言える機種です。

SBIG ST-10XMEⁱ 「i」 冷却CCDカメラ<製造中止>: 新製品→www.sbig-japan.com/STT.html

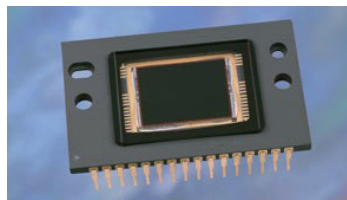
イメージング面積	14.9mm x 10.0mm
アンチブルーミング防止	NABG仕様のみ
ダークノイズ	0.5e-/秒 (0°C)
飽和容量	77,000e-
読み取りノイズ	8.8e-RMS
ADU	1.3e-ADU
CCD素子種類	クラス2のみ
1秒角の焦点距離 (@一画素)	1400.8mm
1秒角のチップ実視野 (@一画素)	0.568... x 0.408...°



コダック社製はフルフレーム型CCD素子「KAFシリーズ」のミドルフォーマットCCDのハイエンド素子を搭載した機種で、一画素が「6.8 μ 角」とシリーズ最高の微粒子状を誇りながら、同時にシリーズ最高峰の「超感度」を有する完璧なスペックが特徴です。「総画素300万画素」を示し、ハイクオリティな「観賞用写真」はもちろん、速写性も備えているため観測用途にも素晴らしい性能でご利用頂けます。

SBIG ST-2000X (C) M 「i」・ST-2000XM 「i」-UV 冷却CCDカメラ<製造中止>

イメージング面積	11.8mm x 8.9mm
アンチブルーミング防止	ABG仕様のみ
ダークノイズ	0.1e-/秒 (0°C)・0.35e-/秒 (0°C)
飽和容量	45,000e-
読み取りノイズ	7.9e-RMS・15e-RMS
ADU	0.6~0.9e-ADU・0.72e-ADU
CCD素子種類	標準クラスのみ・ワンショットカラー
1秒角の焦点距離 (@一画素)	1524.4mm
1秒角のチップ実視野 (@一画素)	0.444... x 0.333...°



ST-2000は、高性能でありながら廉価版のコダック社製は「インターライン型」CCD素子を搭載した大好評のモデルで、このインターライン型CCD素子は「高感度」「ローノイズ」が身上で、ハイグレードな「観賞用写真」を目指される方には最適な一台となるでしょう。「ABGゲート付き」で大変扱いやすく、またモノクロ/カラー/モノクロ「UV」の計3種類よりお選び頂けます。

製品のご用途は弊社またはお近くの正規販売代理店までお気軽にどうぞ

SBIGジャパン

(株)マゼラン 冷却CCD部門

〒615-8215 京都市西京区上桂大野町7-7 (国際光器: 2F)

TEL: (075) 394-2625 FAX: (075) 394-2612

http://www.sbig-japan.com (sales@sbig-japan.com)

表示の価格につきましては、通常小売価格となります。(特価表示を除く)
当月の販売特価や円高還元特価につきましては上記ホームページをご参照下さい。