

2025年12月15日

フル HD 解像度を実現した高解像度・コンパクトハイスピードカメラ 『FASTCAM Mini W シリーズ』 2025年12月15日 新発売

株式会社フォトロン(本社:東京都千代田区、代表取締役社長 瀧水隆)は、フル HD 解像度(1920 x1080 画素)で5,280fps、最高撮影速度 200,000fps の高速撮影が可能な小型軽量のハイスピードカメラ『FASTCAM Mini W5』と、フル HD 解像度(1920 x1080 画素)で 2,750fps、最高撮影速度 150,000fps の高速撮影が可能な小型軽量のハイスピードカメラ『FASTCAM Mini W2』を同時新発売いたします。

製品名	発売日
FASTCAM Mini W5	2025年12月15日
FASTCAM Mini W2	

※価格はお問い合わせください。



製品化の背景

民間企業の研究開発部門や大学・官公庁の最先端の研究開発テーマにおいて、高解像度に対応したハイスピードカメラを用いた画像計測システムのニーズが年々増加しています。特に自動車安全試験においては、高解像度だけでなく、遠隔レンズ制御やマルチ電源対応、耐G性能、小型軽量化が求められています。このようなニーズに応えるべく、高い撮影性能をもつ当社製ハイスピードカメラ『FASTCAM Mini シリーズ』のフル HD 解像度対応モデル『FASTCAM Mini W シリーズ』を発売いたします。

『FASTCAM Mini W5』では、従来のフル HD 解像度対応製品『FASTCAM Mini WX』と比較しても、高解像度性能はそのままに約2.5倍の撮影速度性能を実現し、ISO感度は従来比約1.5倍となるモノクロISO 10,000 を達成しました。高解像度かつ小型軽量を実現したハイスピードカメラが、最先端の研究分野で広く指示されることを確信しております。

製品に関するホームページ

<https://www.photron.co.jp/service/hsvcam/products/fastcam-mini-w/>

『FASTCAM Mini W シリーズ』の主な特長

1. フル HD 解像度で 5,280fps の高速・高解像度撮影性能

『FASTCAM Mini W5』は、従来機種※1と比較しフル HD 解像度で約 2.5 倍の 5,280fps の撮影性能を達成しました。

更に、5,000fps 時の解像度では従来機種※2 の約 1.6 倍となるフル HD 解像度を実現しました。

※1:FASTCAM Mini WX100(フル HD 解像度時、2,000fps)

※2:FASTCAM Mini UX100(5,000fps 時、1280×1000 画素)



2. 遠隔操作ができる RF マウントレンズ対応

コントロールソフトウェア『Photron FASTCAM Viewer4 (PFV4)』を使用し、PC からレンズの絞りとフォーカスの遠隔制御ができます。更に RF マウントレンズにはアダプタを追加することで遠隔ズーム制御にも対応可能なレンズもあり、自由度が広がります。

カメラ設置位置への立ち入りが制限されている場合や、カメラと制御 PC の位置が離れている場合に役立ちます。



3. 120.0×120.0×92.4 mm(WHD)、2.1kg の小型軽量密閉筐体

『FASTCAM Mini W シリーズ』は、高性能ながら 2.1Kg の小型軽量を実現しました。片手で持ち運びができる小型軽量ボディは作業が困難な箇所への設置も容易に行え、他設備との干渉リスクの軽減や固定治具作成コストの削減にも繋がります。

更に、密閉構造で粉塵などによるカメラ内部への異物混入を防ぎ、故障リスクを低減します。



4. 10GbE 対応による高速データ転送と 2 系統の電源供給

高解像度の撮影データも 10GbE で PC へ高速データ転送が可能です。

また、マルチ電源を使用すると、思わぬアシデントによる主要電源ケーブル断線時も、セカンダリー電源に自動的に切り替わり継続稼働できます。



5. さまざまな撮影・計測に役立つ多彩な機能を搭載

- ランダムリセットトリガーモード:ダブルパルスレーザーとの同期に使用し、PIV 計測に役立ちます。
- 可変周波数同期機能:エンジンのクランク角度信号など、周期が不定期な信号との同期撮影が可能です。
- ファン停止機能:微小体の撮影時に役立ちます。

この他にもさまざまな撮影、計測に役立つ機能を多数搭載しています。

『FASTCAM Mini W シリーズ』の主な仕様

モデル	FASTCAM Mini W5 FASTCAM Mini W2		
最大解像度	2048×1152画素	寸法	120.0(W)×120.0(H)×92.4(D)mm (突起物、付属品除く)
最高撮影速度 (フルフレーム)	FASTCAM Mini W5 : 5,000 fps (2048×1152画素) FASTCAM Mini W2 : 2,500 fps (2048×1152画素)	重量	2.1Kg (突起物、付属品除く)
最高撮影速度 (分割フレーム)	FASTCAM Mini W5 : 200,000 fps (2048×8画素) FASTCAM Mini W2 : 150,000 fps (2048×8画素)	レンズマウント	標準: F マウント (G タイプレンズ対応) オプション: RF マウント※1, EF マウント※2, C マウント※3, M42 マウント※3
センサーサイズ / 対角線	26.62×14.97mm/30.54mm	保管温度 / 濕度	-20°C~60°C (結露なきこと)
ピクセルサイズ	13×13μm	動作温度 / 濕度	0°C~40°C (結露なきこと)
最短露光時間	2.0μsec	耐衝撃性	100G / 11ms / 6axes / 1,000times
感度	モノクロ: ISO 10,000、カラー: ISO 2,000	電源コネクタ	16pin (Photron Camera Hub)、4pin (Battery)
濃度階調	モノクロ: A/D 変換 12bit、カラー: A/D 変換 36bit	電源供給	5V/Max. 1A 出力 ※側面の DC ジャックに接続し、LED 照明や無線モジュールへの電源供給が可能です。
メモリ容量	16, 32, 64GB から選択 (購入後、上位容量へアップグレード可能)	AC電源 (付属ACアダプター使用)	100~240V、50~60Hz
インターフェース	RJ45 (1000BASE-T / 10GBASE-T)	DC電源	22~32V、70VA
トリガーモード	スタート、センター、エンド、マニュアル、ランダム、ランダムリセット、ランダムマニュアル	標準付属品	AC アダプタ ×1、AC ケーブル ×1、DC ケーブル ×1、 LAN ケーブル ×1、F マウントプレート (G タイプレンズ対応) ×1、 ファーストスティップガイド ×1、出荷検査合格書 ×1、国外持ち出し注意書 ×1
外部信号	入力: トリガ (TTL / 接点)、同期信号、レディ信号、イベント信号、IRIG 出力: トリガ、同期信号、レディ信号、露光中信号、録画中信号	オプション品	キャリングケース、C マウントプレート、RF マウントプレート、 EF マウントプレート、M42 マウントプレート、RJ45 コネクタ固定ブレacket
外部同期信号	入力: +3.3 ~ +12V 負極性 / 正極性 (切替可能) 出力: +5V 負極性 / 正極性 (切替可能)		
筐体・冷却方法	ファン付き密閉筐体、内蔵ファンによる空冷 (ファン制御でファン停止に対応)		

※1: Canon RF-S レンズは取り付けできません。

※2: Canon EF-S、EF-M レンズは取り付けできません。

※3: C マウント、M42 マウントは使用できるレンズに制限があります。

C マウント: フランジからイメージセンサー側への飛び出し量: 7.5 mm以下

M42 マウント: フランジからイメージセンサー側への飛び出し量: 9.5 mm以下

【 株式会社フォトロンについて 】

本社 : 〒101-0051 東京都千代田区神田神保町 1-105 神保町三井ビルディング 21 階
 代表者 : 代表取締役社長 瀧水隆
 創業 : 1968 年 7 月 10 日
 資本金 : 1 億円
 事業内容 : 民生用および産業用電子応用システム (ハイスピードカメラ・画像処理システム、 CAD
 関連ソフトウェア、放送用映像機器、その他) の開発、製造、販売、輸出入
 URL: <https://www.photron.co.jp/>

Photron、Photron ロゴ、すべての Photron 製品名および Photron 製品ロゴは 株式会社フォトロンの商標または登録商標です。

その他の会社名または製品名は、各社の商標または登録商標です。

【報道機関窓口】

株式会社フォトロン イメージングソリューション事業本部 プロモーションチーム
 電話 : 03-3518-6271 FAX : 03-3518-6279 電子メール : ssprom@photron.co.jp

【お問い合わせ窓口】

株式会社フォトロン イメージングソリューション事業本部
 電話 : 03-3518-6271 FAX : 03-3518-6279 電子メール : image@photron.co.jp