Imagica Robot Holdings Inc.

NEWS RELEASE

各　位

平成 27 年 9 月 29 日

会　　社　　名　株式会社イマジカ・ロボット ホールディングス
代表者の役職氏名　代 表 取 締 役 社 長　塚　田　眞　人
（コード番号：６８７９　東証第一部）
問 合 わ せ 先　取締役常務執行役員 経営管理本部担当　安　藤　　潤
Ｔ　Ｅ　Ｌ　０３－６７４１－５７５０

フォトロンから高速度カメラ「FASTCAM Mini AX200」新発売

～ISO40,000 の超高感度、小型軽量筐体、100 万画素で最大 6,400fps の撮影性能～

当社の連結子会社である株式会社フォトロンは、超高感度・小型軽量タイプの高速度カメラ「FASTCAM Mini AX シリーズ」の最新モデルとして、100万画素（1024×1024 画素）で最大6,400コマ／秒、最高900,000コマ／秒の撮影が可能な「FASTCAM Mini AX200」を新発売しますので、お知らせいたします。



（添付資料　全 4 枚）

株式会社フォトロン　ニュースリリース

『ISO40,000 の超高感度、小型軽量筐体、100 万画素で最大 6,400fps の撮影性能

高速度カメラ「FASTCAM Mini AX200」新発売』

以上

2015 年 9 月 29 日

ISO40,000 の超高感度、小型軽量筐体、100 万画素で最大 6,400fps の撮影性能

高速度カメラ『FASTCAM Mini AX200』新発売

株式会社フォトロン(本社:東京都千代田区、代表取締役社長布施信夫)は、超高感度・小型軽量タイプの高速度カメラ『FASTCAM Mini AX シリーズ』の最新モデルとして、100 万画素(1024×1024 画素)で最大 6,400 コマ/秒、最高 900,000 コマ/秒の撮影が可能な『FASTCAM Mini AX200』を新発売いたします。

製品名	発売日
FASTCAM Mini AX200	2015 年 9 月 29 日

※価格はお問合わせ下さい。

FASTCAM Mini AX



FASTCAM Mini AX200

製品化の背景

当社では、超高感度性能と超高画質性能を併せ持つ「FASTCAM Mini AX」シリーズを今年 7 月にリリースし、エンジン燃焼解析や流体解析といった分野にて非常に高い評価をいただきました。その一方で、更なる撮影速度性能の向上というリクエストが多く寄せられました。

特に、エンジン燃焼解析分野においてはエンジンクランク角 1 度に対して最低 1 フレームの撮影をする必要があり、可視化エンジンでの実験では一般的な 1,000rpm という回転数に対応するには 6,000fps 以上での高画質撮影が求められていました。

当社では、このようなニーズに応えるべく、「FASTCAM Mini AX」シリーズの特長であるモノクロ ISO40,000(ISO 12232 Ssat Standard)という超高感度性能と 1.5Kg の小型軽量筐体を維持しつつ、100 万画素(1024×1024 画素)で 6,400 コマ/秒、最高 900,000 コマ/秒という高い撮影速度性能を持つ「FASTCAM Mini AX200」を開発、発売いたします。

その高い撮影性能は、燃焼解析分野のみならず、PIV(Particle Image Velocimetry : 粒子画像流速測定法)や DIC(Digital Image Correlation : デジタル画像相関法)といった画像解析分野において最適な高速画像を提供することが可能です。

当社の FASTCAM Mini シリーズ最高峰となるこの新製品が、最先端の学術分野、動画解析・研究分野において広く支持され、各種イノベーションの起爆剤となることを当社では確信しております。

『FASTCAM Mini AX200』の主な特長

1. 従来のハイエンド製品と同等以上の高い撮影性能

小型軽量筐体でありながら 100 万画素(1024×1024 画素)で 6,400 コマ/秒、VGA 解像度(640×480 画素)で 20,000 コマ/秒、最高 900,000 コマ/秒という高い撮影性能を有します。当社ベストセラー製品であるハイエンドモデル「FASTCAM SA1.1」と同等以上の速度性能となり、さまざまな研究分野での活用が期待できます。

	FASTCAM Mini AX200	FASTCAM SA1.1
1024×1024 画素	6,400 コマ/秒	5,400 コマ/秒
1024×768 画素	8,100 コマ/秒	7,500 コマ/秒
896×896 画素	8,100 コマ/秒	7,500 コマ/秒
640×480 画素	20,000 コマ/秒	18,000 コマ/秒
512×512 画素	22,500 コマ/秒	20,000 コマ/秒
384×384 画素	36,000 コマ/秒	30,000 コマ/秒
256×256 画素	67,500 コマ/秒	67,500 コマ/秒

2. ISO モノクロ 40,000/カラー16,000*の超高感度性能

モノクロ 12bit、カラー36bit という高精細画像に加え、ISO モノクロ 40,000/カラー16,000※という超高感度性能を持ち、従来では撮影が困難であった微弱光などの撮影が可能です。エンジン燃焼、流体、各種蛍光塗料などの撮影に最適なシステムです。

※ISO 12232 Ssat Standard

3. 最短 0.26μsec の超高速シャッター

FASTCAM Mini AX200 では全ての撮影速度、解像度で最短 0.26μsec という超高速シャッターでの撮影が可能です。燃料噴霧やインクジェットの吐出といった超高速現象でもブレなく撮影可能です。

4. 画像解析のための「高画質モード」の搭載

FASTCAM Mini AX200 には、速度性能を制限することにより更なる低ノイズ・高画質での撮影を可能とする「高画質モード」が搭載されています。散乱強度が極めて低い蛍光体の観察など、速度よりも画質が優先される場合には任意に撮影モードを切り替えることができます。

5. 最大 100G の耐衝撃性能

FASTCAM Mini AX200 では 6 方向 100G、10msec の耐衝撃性能に対応いたしました。航空宇宙分野におけるフリーフォールでの燃焼実験など、さまざまな用途で活用いただけます。

6. 手のひらサイズの小型軽量筐体

さまざまな性能の向上をしつつ、従来の Mini AX シリーズの筐体サイズを維持しています。手のひらサイズの 1.5Kg の小型軽量筐体は、エンジン実験ベンチや大型風洞など、従来ではカメラの設置が困難であった場所でも簡単にマウント可能です。

7. さまざまな撮影・計測に役立つ多彩なオプション、機能に対応

流体解析分野でのシャインフルーク光学系で主流である「M42 レンズマウント」、パルスレーザーとの同期には必須となる「ランダムリセットトリガーモード」、限られた時間内で大量の撮影を繰り返すことができる「録画中保存機能」、エンジンのクランク角信号など周期が不定期な信号と同期撮影が可能な「可変周波数同期機能」、撮影速度を損なわずに広ダイナミックレンジ画像生成が可能な「デュアルスロープシャッター機能」、微小体の撮影時に役立つ「ファン停止機能」、電圧や電流などの計測波形データを同期取得する「波形測定器オプション」など、さまざまな用途、計測に役立つ機能やオプションに対応しています。

『FASTCAM Mini AX200』の主な仕様

モデル名、タイプ名

カラーモデル	モノクロモデル	メモリ容量
FASTCAM Mini AX200 type 900K-C-8GB	FASTCAM Mini AX200 type 900K-M-8GB	8GB
FASTCAM Mini AX200 type 900K-C-16GB	FASTCAM Mini AX200 type 900K-M-16GB	16GB

製品仕様

モデル名	FASTCAM Mini AX200
フル解像度	1024×1024
最高撮影速度(フルフレーム)	6,400fps
最高撮影速度(分割フレーム)	900,000fps
最短露光時間	0.26μsec
濃度階調	モノクロ:A/D 変換 12bit、カラー:A/D 変換 36bit(RGB 各 12bit)
メモリ容量	8、16GB から選択可能
レンズマウント	F マウント(G タイプレンズ対応)、C マウント、M42 マウント(オプション)
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
各種信号入出力	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、各種同期信号、レディ信号
外部機器同期	5Vp-p 負極/正極(切替可) 可変周波数同期が可能
メモリ分割	最大 64 分割
録画中保存機能	メモリ分割をすることで、録画中に撮影済みメモリのデータ保存が可能
デュアルスロープシャッター	標準搭載。露光期間率の変更によりダイナミックレンジ拡大
デジタルインターフェイス	ギガビットイーサネット
カメラ制御ソフト「PFV」	複数言語対応(日、英、仏、中)。DAQ オプションとカメラを同時制御可能 画像の撮影・保存・再生、各種画像処理、ファイル変換機能を搭載
寸法/質量	120×120×94mm/1.5Kg(突起物、付属品除く)
保管温度/湿度	-20℃～60℃/85%以下(結露なきこと)
動作温度/湿度	0℃～40℃/85%以下(結露なきこと)
AC 電源	100～240V, 50～60Hz, 63VA
DC 電源	22～32V, 55VA
標準付属品	AC アダプタ×1, AC ケーブル×1, 延長電源ケーブル(2m)×1, F マウント・C マウントプレート×各 1, マウント交換用六角レンチ×1 式, LAN ケーブル×1, 制御ソフト PFV インストールディスク×1

撮影性能

解像度（画素）			FASTCAM Mini AX200		
			撮影速度（fps）	8GB モデル 記録時間(秒)	16GB モデル 記録時間(秒)
1024	×	1024	**6,400**	0.85	1.71
1024	×	768	**8,100**	0.90	1.80
768	×	768	**10,000**	0.97	1.94
640	×	480	**20,000**	0.93	1.86
512	×	512	**22,500**	0.97	1.94
384	×	384	**36,000**	1.08	2.16
256	×	256	**67,500**	1.29	2.59
128	×	128	**160,000**	2.18	4.37
128	×	64	**240,000**	2.91	5.82
128	×	16	**900,000**	3.10	6.21

※上記以外にも 128×16 画素単位で解像度設定が可能です。詳細はお問い合わせください。

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。

【報道関係窓口】
株式会社フォトロン 販売促進室 ：山下成規
電話：03-3518-6276 FAX：03-3518-6279 電子メール：yamashita@photron.co.jp
【お客様窓口】
株式会社フォトロン イメージング事業本部 マーケティング営業部 佐々木剛史
電話：03-3518-6271 FAX：03-3518-6279 電子メール：image@photron.co.jp
〒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 URL: http://www.photron.co.jp