Imagica Robot Holdings Inc.

NEWS RELEASE

各　位

平成 27 年 4 月 28 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　０３－６７４１－５７４２

フォトロン　高速度カメラ「FASTCAM Mini WX シリーズ」新発売

～小型軽量・耐 G 筐体、フル HD 解像度で最大 2,000fps 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、フルHD解像度（1920x1080画素）で最大2,000コマ/秒の高速撮影が可能な小型軽量の高速度カメラ「FASTCAM Mini WXシリーズ」として、「FASTCAM Mini WX100」と「FASTCAM Mini WX50」を同時新発売しますので、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

『小型軽量・耐 G 筐体、フル HD 解像度で最大 2,000fps の撮影性能
高速度カメラ「FASTCAM Mini WX シリーズ」新発売』

以上



2015 年 4 月 28 日

小型軽量・耐 G 筐体、フル HD 解像度で最大 2,000fps の撮影性能

高速度カメラ『FASTCAM Mini WX シリーズ』 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、フル HD 解像度（1920x1080 画素）で最大 2,000 コマ/秒の高速撮影が可能な小型軽量の高速度カメラ『FASTCAM Mini WX シリーズ』として、『FASTCAM Mini WX100』と『FASTCAM Mini WX50』を同時新発売いたします。

製品名	発売日
FASTCAM Mini WX100	2015 年 4 月 28 日
FASTCAM Mini WX50	2015 年 4 月 28 日

※価格はお問い合わせください。

FASTCAM Mini WX



FASTCAM Mini WX100

製品化の背景

自動車産業における乗員保護や歩行者保護の研究分野では、多くの高速度カメラが衝突試験に使用されています。特に、昨今では各種アセスメントにて側面衝突やオフセット衝突時の安全基準が強化されているため、サイドエアバッグやカーテンエアバッグの研究開発が重要視されています。

カーテンエアバッグ展開後は車内の様子を外から撮影するのが困難であるため、ダミーの挙動を車載したカメラで鮮明に撮影するニーズが高まっています。特に、オフセット衝突の直後では車体が大きく回転するため、ダミーの挙動解析には 3 次元あるいは 6 自由度での動画解析が必要となり、車載カメラの高解像度化が強く求められています。

当社では、このようなニーズの高まりに応えるべく、最大 100G の耐衝撃性能を有し、フル HD 解像度で最大 2,000 コマ/秒の撮影が可能な小型軽量の高速度カメラ『FASTCAM Mini WX シリーズ』を開発、発売いたします。新たに搭載された CMOS センサーは高分解能かつ低ノイズを特長とし、従来では観察が難しかった細部まで鮮明に映し出すことが可能です。

その高い空間分解能は自動車の衝突安全試験のみならず、最先端の動画解析・研究分野で広く支持されることを当社では確信しております。

『FASTCAM Mini WX シリーズ』の主な特長

1. 最大 400 万画素、フル HD で最大 2,000 コマ/秒の高速・高解像度撮影性能

400 万画素（2048×2048 画素）で『Mini WX100』は最大 1,080 コマ/秒、『Mini WX50』は最大 750 コマ/秒の撮影が可能です。フル HD 解像度（1920×1080 ピクセル）では、『Mini WX100』は最大 2,000 コマ/秒、『Mini WX50』は最大 1,500 コマ/秒の高速撮影が可能です。

2. 最大 100G の耐衝撃性能を有した小型・軽量ボディ

手のひらサイズの小型軽量ボディは最大 100G の耐衝撃性能を持ち、衝突安全試験の際に車載して車内の様子を撮影することが可能です。



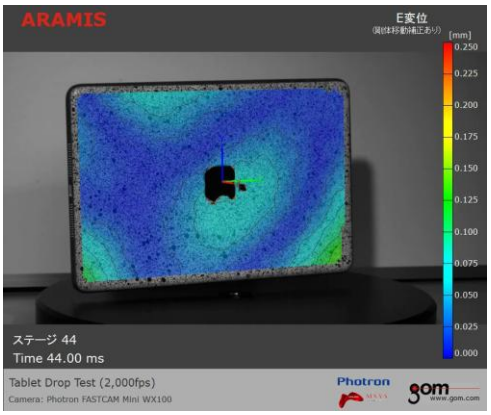
衝突試験時に Mini WX100 を車載している様子
（画像提供：日本自動車研究所）



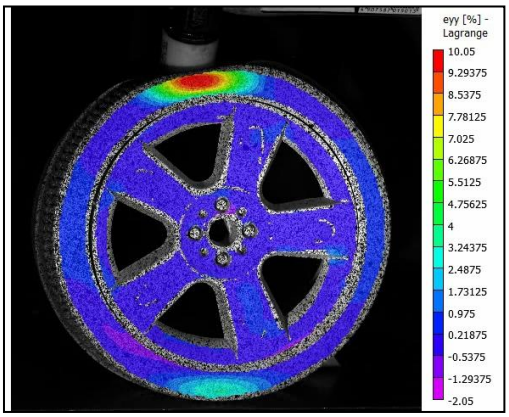
フルラップ試験の衝突時の画像
（画像提供：日本自動車研究所）

3. 画像解析に適した低ノイズ、高分解能 CMOS センサーを搭載

新たに搭載された高速 CMOS センサーは低ノイズかつ高分解能を特長とし、DIC（Digital Image Correlation：デジタル画像相関法）や PIV（Particle Image Velocimetry：粒子画像流速測定法）といった画像解析分野に最適な高速画像を提供可能です。



タブレット落下試験の DIC 解析画像
（画像提供：丸紅情報システムズ株式会社）



タイヤ衝撃試験の DIC 解析画像
（画像提供：株式会社レーザー計測）

4. さまざまな撮影・計測に役立つ多彩な機能を搭載

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 HDR 画像生成が可能なデュアルスロープシャッター機能など、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 WX シリーズ』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 WX100 type 80K-C-8GB	FASTCAM Mini WX100 type 80K-M-8GB	8GB
FASTCAM Mini WX100 type 80K-C-16GB	FASTCAM Mini WX100 type 80K-M-16GB	16GB
FASTCAM Mini WX50 type 67.5K-C-8GB	FASTCAM Mini WX50 type 67.5K-M-8GB	8GB
FASTCAM Mini WX50 type 67.5K-C-16GB	FASTCAM Mini WX50 type 67.5K-M-16GB	16GB

製品仕様

モデル名	FASTCAM Mini WX100	FASTCAM Mini WX50
フル解像度	2048x2048	
最高撮影速度(フルフレーム)	1,080fps	750fps
最高撮影速度(分割フレーム)	80,000fps	67,500fps
最短露光時間	2.8µsec	
ピクセルサイズ	10µsec	
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	
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	
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	120x120x99mm/1.6Kg(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)	
耐衝撃性能	100G 10msec 6axes 1200times	
AC 電源	100～240V, 50～60Hz, 55VA	
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, マニュアル類×1 式	

撮影性能

FASTCAM Mini WX100				FASTCAM Mini WX50			
撮影速度（fps）	解像度（画素）	8GBモデル記録時間(秒)	16GBモデル記録時間(秒)	撮影速度（fps）	解像度（画素）	8GBモデル記録時間(秒)	16GBモデル記録時間(秒)
750	2048 x 2048	1.815	3.635	750	2048 x 2048	1.815	3.635
1080	2048 x 2048	1.260	2.524	1080	2048 x 1472	1.754	3.512
1500	2048 x 1472	1.263	2.529	1500	1920 x 1080	1.708	3.421
2000	1920 x 1080	1.281	2.566	2000	1280 x 1024	2.178	4.363
3,000	1280 x 960	1.549	3.102	3,000	1280 x 512	2.904	5.817
5,000	1280 x 576	1.549	3.102	5,000	1024 x 480	2.323	4.653
10,000	512 x 416	2.681	5.369	10,000	512 x 288	3.872	7.756
20,000	256 x 224	4.979	9.972	20,000	512 x 128	4.356	8.725
30,000	256 x 128	5.808	11.634	30,000	256 x 96	7.744	15.512
40,000	256 96	5.808	11.634	40,000	256 64	8.713	17.451
80,000	256 x 32	8.713	17.451	67,500	256 x 32	10.326	20.682

※上記以外にも256x32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：03-3238-2082 FAX：03-3238-2147 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
電話：03-3238-2107 FAX：03-3238-2109 電子メール：image@photron.co.jp
〒102-0071 東京都千代田区富士見 1-1-8 千代田富士見ビル URL: http://www.photron.co.jp