

EMSYS社のサイド、ボトムマウントカメラは、高感度、高分解能、広視野、高速度が特長です。全機種パノラマ撮影、ディフラクション撮影、動画撮影、リアルタイムFFTに対応し、あらゆる分野のTEM撮影で活躍します。高性能ソフトウェアとの併用で、観察からデータ管理、計測、解析までをトータルサポートします。

## サイドマウントカメラ



**M-ViewG3** - 2.8Mpixel  
ハイスピード:最大 160 フレーム/秒



**Veleta** - 4Mpixel  
サイド標準機: バイオにもマテリアルにも

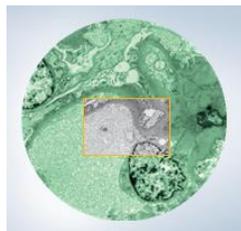


**MoradaG3** - 16Mpixel  
超広視野・高解像度

## ボトムマウントカメラ



**Quemesa** - 11M pixel  
ハーフサイズフィルム並みの広視野



Quemesa: 視野例



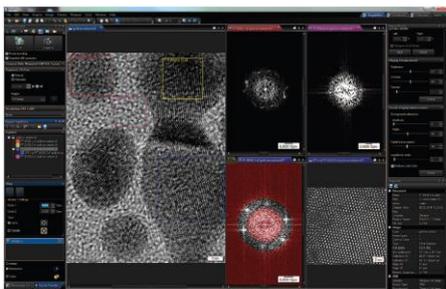
**Tengra** - 5.3M pixel  
Quemesaと同等の高解像度



全機種ディフラクション対応

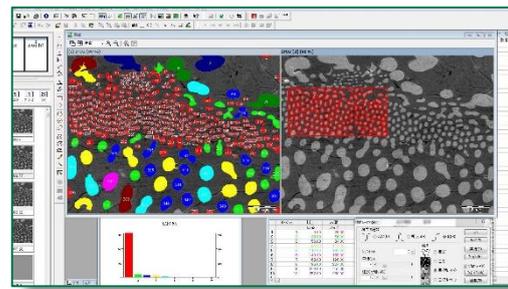
## カメラ制御・画像解析ソフト Radius / iTEM / Scandium

- ・日本語対応、使いやすい設計
- ・オンラインシェーディング補正、リアルタイムFFT、自動ゲイン制御など、多数のリアルタイム処理機能
- ・フィルター、計測、カウントなど様々な処理機能
- ・高精度自動粒子解析、解説パターン解析など、解析、データ抽出をサポートするオプション



**RADIUS**

リアルタイム性に優れた新インターフェース



**iTEM/Scandium**

自動粒子解析例

## カメラ仕様表

### サイドマウント

	M-View G3	Veleta	Morada G3
チップタイプ	インターラインCCDセンサー		
解像度 (ピクセル)	1936x1456	2048x2048	4872x3248
ビニング2x (ピクセル)	968x728	1024x1024	2436x1624
ピクセルサイズ (um)	4.55x4.55	7.4x7.4	7.4x7.4
有効ピクセルサイズ (um)	13x13	13.1x13.1	7.4x7.4
ビニング	2x、4x、8x	2x、4x	2x、3x、4x
ピクセルクロックレート (MHz)	-	25	25/50
フレームレート (fps) @フル解像度	>55	>5	>3
フレームレート (fps) @ビニング	>150 (5x)	>19 (4x)	>10 (4x)
デジティゼーション (bit)	14	14	14
露光時間	100u秒 - 10秒	1m秒 - 100秒	1m秒 - 60秒
冷却	15°C @外界温度25°C	10°C @外界温度25°C	20°C @外界温度25°C
カメラマウント	ワイドアングルポート (35mm)		
アンチブルーミング	>300x	>300x	>100x
PCインターフェース	USB3.0 (USB3 Vision)	FireWire (IEEE1394a)	FireWire (IEEE1394a)
カメラカップリング	レンズ	レンズ	レンズ
部分読み出し	可能	可能	可能
飽和容量	20,000	40,000	30,000
シンチレーター	高品質フォスファ	高品質フォスファ	高品質フォスファ

### ボトムマウント

	Tengra	Quemesa
チップタイプ	インターラインCCDセンサー	
解像度 (ピクセル)	2304x2304	4008x2664
ビニング2x (ピクセル)	1152x1152	2004x1332
ピクセルサイズ (um)	9x9	
有効ピクセルサイズ (um)	18x18	
ビニング	2x、3x、4x	
ピクセルクロックレート (MHz)	24.6/49.2 (ライブ)	
フレームレート (fps) @フル解像度	>2 (HQモード)	
フレームレート (fps) @ビニング	>12 (4x)	
デジティゼーション (bit)	14	
露光時間	1m秒 - 100秒	
冷却	20°C @外界温度25°C	
カメラマウント	ボトムポート (オンアクセス)	
アンチブルーミング	>100x	
PCインターフェース	FireWire (IEEE1394a)	
カメラカップリング	ファイバー (2:1テーパー)	
部分読み出し	可能	
飽和容量	>60,000	
シンチレーター	高品質フォスファ	