

NEW

HAMAMATSU PHOTONICS Failure analysis systems

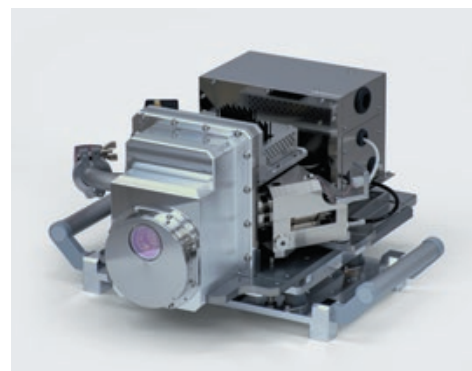
Solid Cold[®] Emmi-X camera

PHAMOS[®] シリーズ向け発光解析用カメラ

LN₂不要 — 24 時間安定した発光解析を実現

Solid Cold Emmi-Xカメラは、Solid Cold 冷却（リニア冷却方式）を採用した発光解析用カメラです。LN₂を使用する従来システムと比較して、高い安定性と優れたメンテナンス性を提供します。

広視野および高S/N比センサに加え、高速波長切り替え機構を組み合わせることで、微弱発光検出が可能です。先端ロジックおよび高密度メモリデバイスの解析において、高い稼働率と効率的な解析を実現します。



特長

高い安定性を実現する冷却機構と優れたメンテナンス性

- ・ MTTF (平均故障時間) 90 000 時間の高信頼設計
- ・ Solid Cold 冷却により24時間連続駆動が可能

広視野・高S/Nによる微弱発光検出

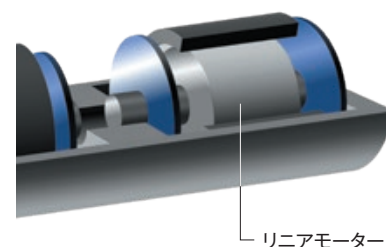
- ・ 1k × 1k センサでの広視野観察
- ・ 特許出願技術によるノイズ低減

高速波長切り替えと高精度位置制御

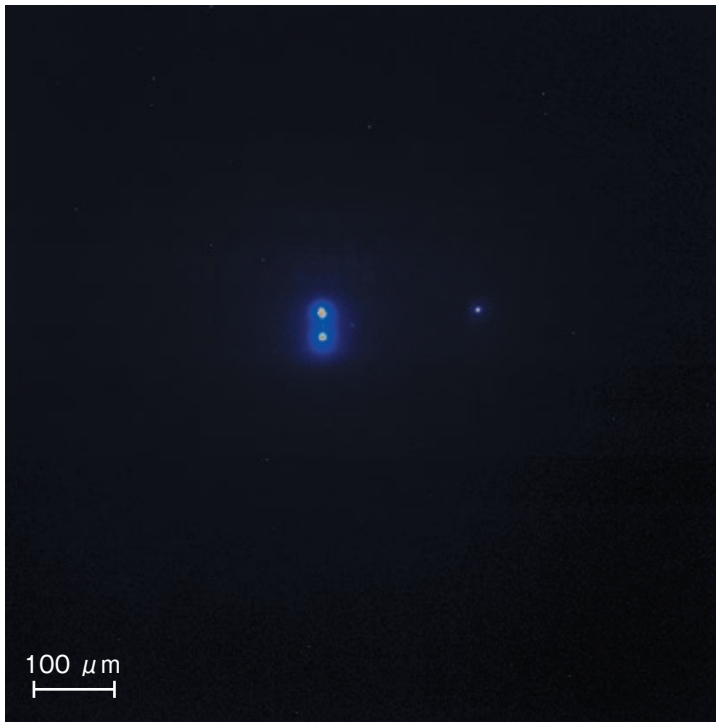
- ・ わずか5秒で波長切り替えが可能
- ・ 1 軸フィルタかつギアレス構造により高い位置精度を実現

Solid Cold 冷却

- ・ リニアモーターによる非接触駆動
- ・ 長寿命 (MTTF : 90 000 時間)



測定例



測定条件

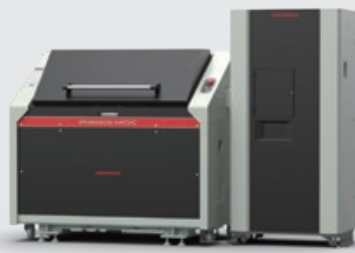
プロセス	7 nmロジック
回路	リング発振器
レンズ	20×、NA=0.6
露光時間	60秒
電源電圧 (Vdd)	400 mV

Solid Cold Emmi-Xカメラは Dual PHEMOS-X※ および iPHEMOS※-MPX に対応しています。



Dual PHEMOS-X

※ Dual PHEMOS-Xは裏側のみ対応しています。



iPHEMOS-MPX

製品詳細はWEBページをご参照ください。

<https://www.hamamatsu.com/jp/ja/product/semiconductor-manufacturing-support-systems/failure-analysis-system.html>



レーザ製品の安全対策について

Dual PHEMOS-X、iPHEMOS-MPXは、クラス1レーザ製品です。当社はJIS(C6802)に従い、製造業者が行うべき安全予防対策として、レーザのクラス分けを行い、そのクラスに対応する安全対策およびラベル表示を実施しています。ご使用の際には使用者としての安全予防対策もJISに従い実施してください。

クラス 1 レーザ製品

▲ 表示ラベル (サンプル)



▲ 警告ラベル

- iPHEMOS、PHEMOS、Solid Coldは、浜松ホトニクス(株)の登録商標です。
- その他の記載商品名、ソフトウェア名などは該当商品製造会社の商標または登録商標です。
- カタログに記載の測定例は代表例を示すもので、保証するものではありません。
- カタログの記載内容は2026年7月現在のものです。本内容は改良のため予告なく変更する場合があります。