


50GIGE 高速撮像シリーズ



通信規格 **50GIGE**


【通信速度 6,250MB/秒】

解像度
(~103Mpix)



0	25	50	75	100	125
---	----	----	----	-----	-----

撮像速度
(~300FPS)



0	100	200	300
---	-----	-----	-----

超高速GIGEによる 最適なパフォーマンスを

主な特徴

- CoaXPress12の置き換えに最適な性能
- パッケージ型提案による、サポートの充実
- 次世代GigE規格を通じた、拡張性と安定性

世界で初めて
製品化された

50GigE
カメラ



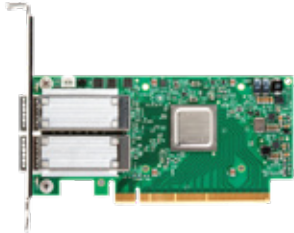
本カメラの特徴

50GIGE



次世代のGigE規格を搭載

50GigEは、ギガビットイーサネットの後継規格です。「通信会社」や「データセンター」でのニーズから、既に400GigEまでの規格が制定されています。



ワンストップ提供

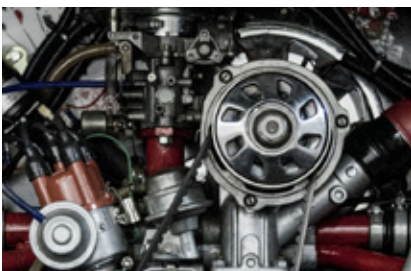
EVT社では、アクセサリも含めた、パッケージ型のラインアップを展開しています。無償のSDKと専用のNICカードを通じて、高パフォーマンスな性能を安定的にご利用頂けます。

CentOS ubuntu Red Hat

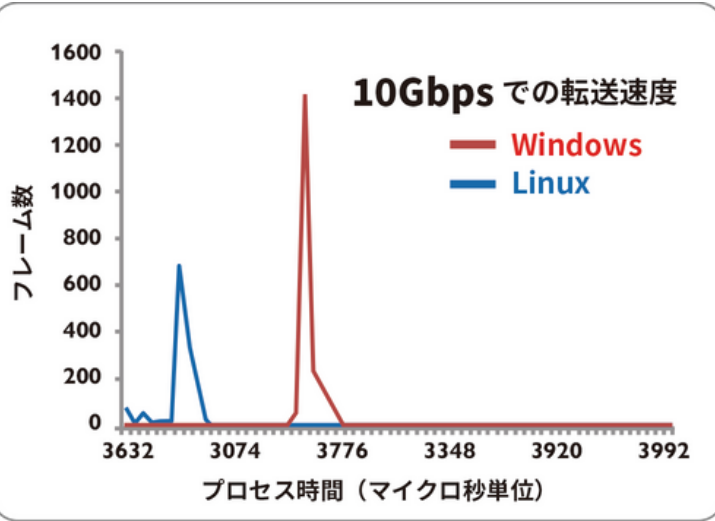


独自の専用ソフトウェア

独自のソフトウェアと専用NICカードを組み合わせると、CPU負荷を最大限に抑えることが可能です。高帯域GigEの撮像性能を安定化できる為、ハイスピードカメラで独自の立ち位置を確立します。



専用NICカードのメリット



テスト環境について

解像度：2044 X 1088
ビット深度：8BIT
帯域幅：10ギガビット/秒
撮像枚数：2枚 X 3000回

DATA TRANSFER

「ケーブル距離」の克服

- 低ジッターと低遅延性
- DMA仕様に対応したNICボードが、ハイエンドの高速処理を最適化

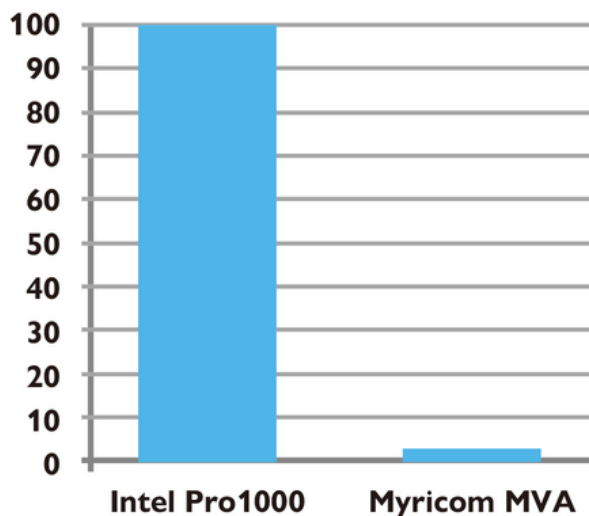
WINDOWS上での遅延

想定パフォーマンス

- 想定転送速度：719¹/₁₀₀₀秒

※左図のテスト結果を基に、50GigEでの1フレーム分の転送速度を算出いたしました。

CPU Utilization for 9Gbit/s Video Stream



LOW CPU-LOAD

「CPU負荷」の克服

- 専用ソフトとNICカードで実現
- 通信規格の転送負荷を軽減し、CPU負荷5%以下を実現

専用NICカードでのCPU負荷の比較

- INTEL PRO1000：100%
- MYRICOM (専用NIC)：2%以下

※Intel製Nicカードの負荷は、450Mbit/秒での実測値から類推しております。

※50GigE対応のNicカードと組み合わせた場合は、数%程度の負荷になると予測されます。

テスト環境について

帯域幅：9ギガビット/秒
プロセッサ：デュアルコアCPU

50GigEカメラのメリット

- ・長距離通信の安定性：1m ~ 10km
- ・マイクロ秒単位の同期：IEEE1588 PTP
- ・規格の発展性：400GigEまで対応
- ・超ハイスピード仕様：50ギガビット/秒

ケーブル接続

発展性・低ノイズ
光ファイバ

QSFP28 シングル・モード



10 KM

ご評価用に
DAC(銅)

QSFP28 ダイレクトアタッチケーブル(銅)



3 M



カメラシリーズ

HX SERIES

50Gビット/秒の転送性能を備えており、
今後も高帯域化するGIGEVISIONに対応。
これまでの技術や機器が活用できる仕様。



本シリーズの特徴

光ファイバーケーブルは、最新センサー
の性能を引き出す際のボトルネックとな
るケーブル距離を解決できます。

