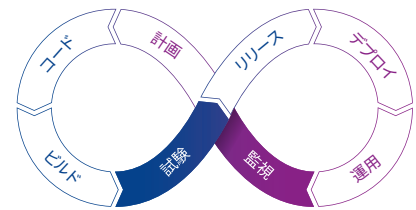


# 生映像データ 計測・再生 ハードウェア MHD2.0



## 生映像データや SPI データを 高パフォーマンスで収集・再生

ETAS はソフトウェアデファインドビークル (SDV) の開発を支援し、効率化します。  
MHD2.0 の製品概要：



### 適用範囲

- MHD2.0 は、車や実験室における先進運転支援システム (ADAS) および高度自動運転 (HAD) のコンテキストで生映像データを計測するために設計された、センサアクセスデバイスです。
- MHD2.0 は、生センサデータ (カメラなど) の計測に使用します。TI FPDLink III、TI FPD-Link IV、Maxim GMSL2 などのセンサインターフェースに接続でき、制御装置との干渉は発生しません。
- MHD2.0 は、HAD 機能の開発、試験、妥当性確認に用いるデータを取得し、記録装置に保存します。記録したデータストリームは、同じハードウェアでのデータの再生にも利用できます。

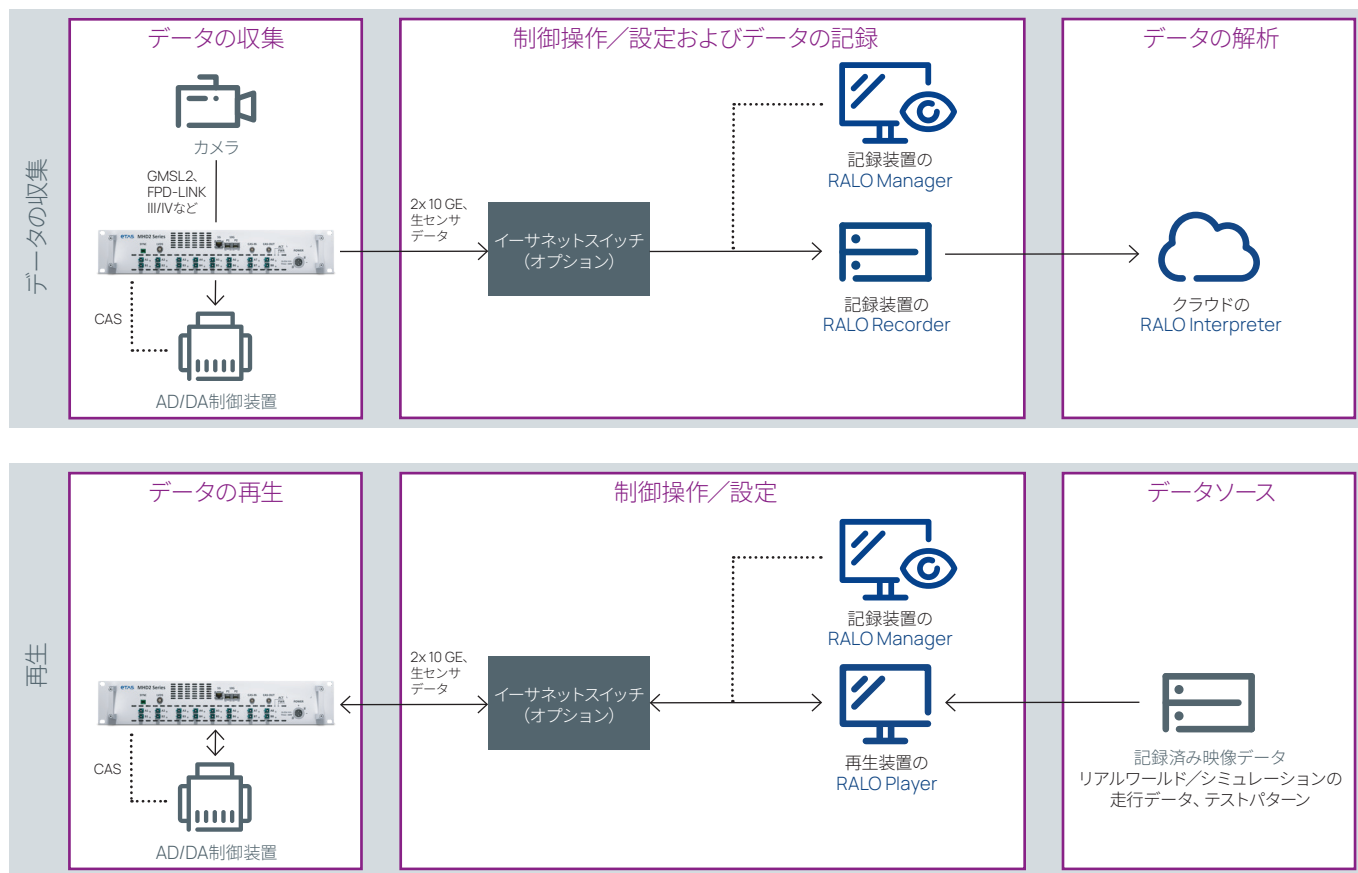
### 機能

- 「中間者 (man-in-the-middle)」アプローチにより、生映像センサデータを高パフォーマンスで収集
- デバイス 1 台につき最大 8 台のカメラの全データを、最大 20 Gbps の速度で収集
- IEEE1588 高精度時刻プロトコル (PTP) による時刻同期
- オプションの IP コアとして、映像をデバイス上で直接、FPGA 経由でロスレス圧縮
- 再生対応の MHD デバイス (HoL/HiL)
- スタンドアロンでの利用も、既存の ADAS/HAD 制御装置との併用も可能

### メリット

- 高い帯域幅と多数のカメラインターフェースにより、テストランの回数と時間を削減できます。
- センサインターフェースは、一般的な映像センサとの互換性に優れています。
- スケーラブルな設計により、複数の同期デバイスを並行して使用できます。
- 制御装置との干渉がなく、透明性のある生データ計測を実現します。

# データ収集・再生プロセス



## コンポーネントと主な機能

MHD2.0	計測性能：カメラ 8 台、システム全体で最大 20 Gbps の帯域幅
	ロスレス映像圧縮（オプションの圧縮 IP コア使用）
	センサインターフェース：TI FPD-Link III、TI FPD-Link IV、Maxim GMSL2*
	Power over Coax (PoC) をサポート
	19 インチラックマウントに最適化した外形寸法
	外部電源（独立した電源ケーブル）
	GPIO ステータス情報（ウェイクアップ信号など）用のカスケード（CAS）インターフェース
	アクティブ冷却
アダプタケーブル	同軸ケーブル
	電源ケーブル
	カスケード（CAS）ケーブル

\* オプションでその他のインターフェースを提供可

## テクニカルデータ

寸法 (W x D x H)	403 mm x 220 mm x 88 mm
重量	3.0 kg
動作電圧	10 V ~ 15 V
動作電流	通常 6 A
動作温度	-20 °C ~ 50 °C (-4 °F ~ 122 °F)
湿度	0 % ~ 95 %
標高	最大 4,000 m / 13,100 フィート