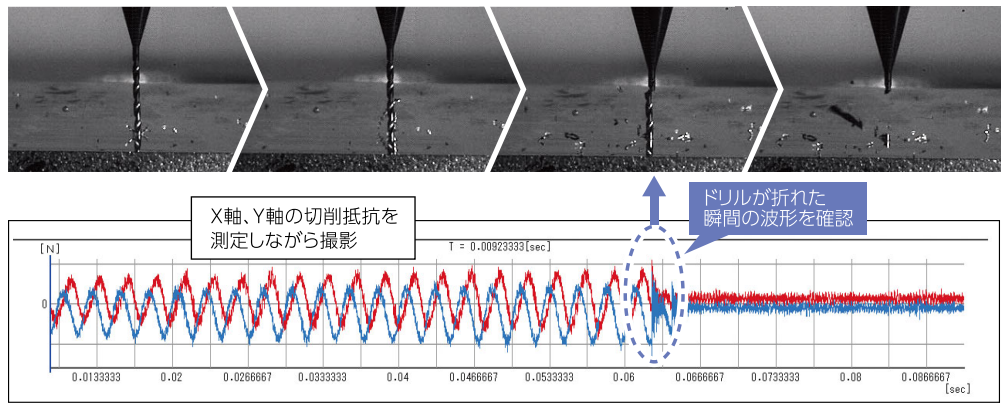


## アナログ波形同期オプション

# FASTCAM DAQ



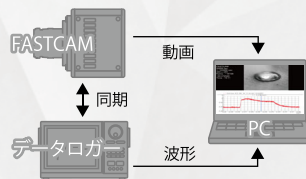
従来、データロガーとハイスピードカメラは別々の設定が必要で、トリガの設定やデータの同期には複雑な操作が必要でした。「FASTCAM DAQ」を使えば、PFV上でハイスピードカメラとデータロガーを簡単に同期させることができます。センサ等による波形データと撮影データを一元的に操作、収録でき、作業の効率化ができます。波形データはCSVデータとして出力できるので、画像解析ソフトとの連携やCAEとの比較などさまざまなシーンで活用できます。



### 設定/収録

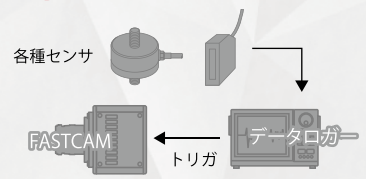
#### 機器接続がシンプルで自動設定

カメラの撮影条件に応じたデータロガーの同期設定をワンボタンで設定でき、作業効率が大幅UPします。



#### データロガーからトリガ出力

対応データロガーのトリガ機能を使用できます。データロガーに入力される電圧等のレベルでカメラにトリガ設定が可能です。



### 再生/解析

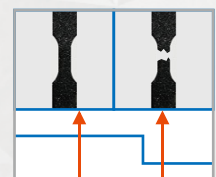
#### 即時プレビュー

撮影終了後、面倒な操作なしで、動画と波形を即時プレビューできます。



#### 波形と動画が連動表示

波形データの時間軸に連動して動画が再生されるので、現象の解析に役立ちます。



### 管理/出力

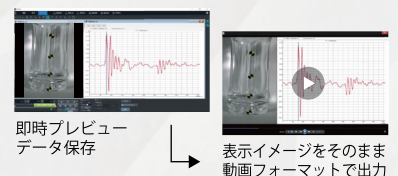
#### 同一フォルダに自動保存

カメラの撮影データとデータロガーの波形データを指定箇所に自動保存。データ管理のミスが減り作業効率をUPします。



#### 波形と動画の合成出力

波形と動画データを汎用形式の動画ファイルに合成出力。実験結果のプレゼンに最適な動画を作成できます。



### 溶接



**撮影対象**

- ・スパッタの飛散
- ・アークの形状変化
- ・溶融プールの溶込み

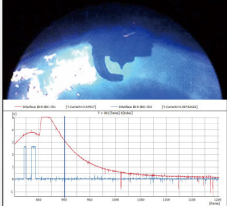
**測定信号**

- ・電流(A)
- ・電圧(V)

**メリット**

- ・溶接不良の改善
- ・条件出しの時短化

### 燃焼



**撮影対象**

- ・噴霧形状
- ・点火プラグの火花挙動
- ・火炎伝播

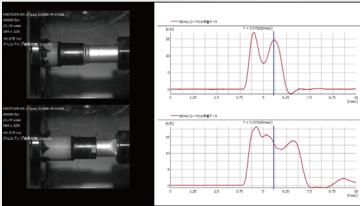
**測定信号**

- ・筒内圧(Pa)
- ・噴射/点火タイミング(T)

**メリット**

- ・異常燃焼の解析
- ・CAEとの比較

### 衝撃試験



**撮影対象**

- ・変形
- ・破壊

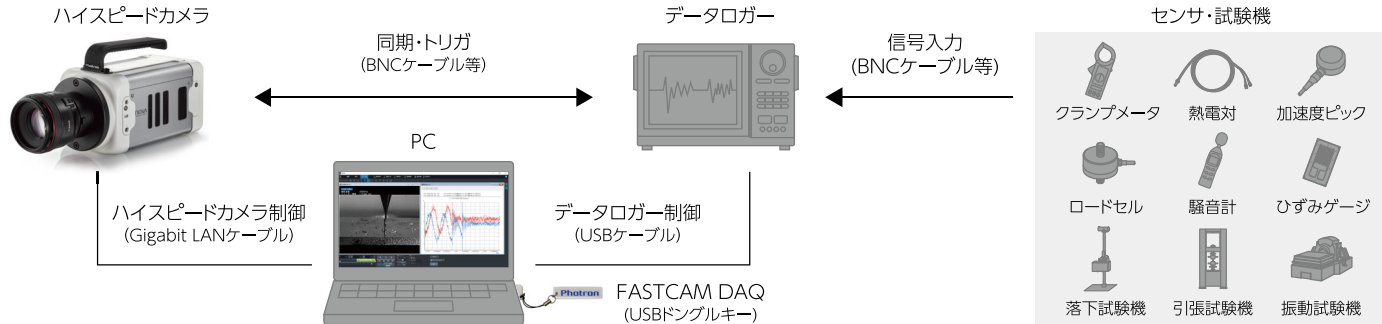
**測定信号**

- ・加速度(m/s<sup>2</sup>)
- ・荷重(N)

**メリット**

- ・破壊起点の解析
- ・CAEとの比較

## 接続図



## 主な対応データロガー比較表

機種名	GRAPHTEC GL980	GRAPHTEC GL2000	NATIONAL INSTRUMENTS National Instruments	YOKOGAWA Test&Measurement DL350	YOKOGAWA Test&Measurement DL950
入力制御方式	マルチADC	マルチADC	マルチプレクサ	マルチADC	マルチADC
モジュールスロット数	—	—	—	2	8
サンプリング周波数	各Ch最大:1MHz	各Ch最大:1MHz	1ch使用時:1MHz 複数ch時は1MHzを分割	最大100MHz <sup>※1</sup>	最大200MHz <sup>※1</sup>
電圧レンジ	最大±500V	最大±600V	最大±10V	最大±1000V <sup>※1</sup>	最大±1000V <sup>※1</sup>
AD変換分解能	16bit	16bit	16bit	16bit <sup>※1</sup>	16bit <sup>※1</sup>
入力方式/絶縁方式	最大8ch / 絶縁	最大4ch / 絶縁	シングルエンド時最大16ch / 非絶縁 差動時最大8ch / 非絶縁	最大8ch / 絶縁方式はモジュールにより異なる	最大32ch / 絶縁方式はモジュールにより異なる
入力コネクタ形状	BNCまたはM3.5ネジ式端子	BNCまたはM3.5ネジ式端子	BNC、端子台、NDIS <sup>※1</sup>	BNC、端子台、NDIS <sup>※1</sup>	BNC、端子台、NDIS <sup>※1</sup>
対応トリガ	センタ、マニュアル、エンド、ランダムリセット	センタ、マニュアル、エンド、ランダムリセット	センタ、マニュアル、エンド、ランダムリセット	センタ、マニュアル、エンド	センタ、マニュアル、エンド
別途必要なケーブル	USB2.0(A-Bタイプ)ケーブル BNCケーブル1本 Graghtec DAQ I/Oケーブル	USB2.0(A-Bタイプ)ケーブル BNCケーブル1本 Graghtec DAQ I/Oケーブル	USB2.0(A-Bタイプ)ケーブル BNCケーブル2本 ACアダプタケーブル	USB2.0(A-MiniBタイプ)ケーブル BNC/パラ線ケーブル1本 ACアダプタケーブル	USB2.0(A-Bタイプ)ケーブル BNCケーブル1本
対応する計測	電圧(電流) /温度	電圧(電流) /温度	電圧(電流) /温度	電圧(電流) /温度/加速度/ひずみetc	電圧(電流) /温度/加速度/ひずみetc

※1 モジュールにより異なる

### 対応データロガー

- グラフテック株式会社製  
midi LOGGER GL980 | midi LOGGER HV GL2000
- ナショナルインスツルメンツ社製  
NI USB-6251 | NI USB-6356 | NI USB-6361 |  
NI USB-6363 | NI USB-6366
- 横河計測株式会社製  
ScopeCorder DL350 | ScopeCorder DL950

### 対応カメラ<sup>※2</sup>

- Nova Sシリーズ
- Nova Rシリーズ
- Mini UX | WX | AXシリーズ
- MH6 | MH6 LT

※2 Mini CXは非対応。販売終了製品は別途ご確認ください。

### 同梱品

- PFV4インストールディスク
- USBドングルキー

お問い合わせ窓口：システムソリューション事業本部 E-mail : image@photron.co.jp

# Photron

## 株式会社 フォトロン

本社 〒101-0051 東京都千代田区神田神保町1-105 神保町三井ビルディング21階  
TEL.050-5211-8270 FAX.03-3518-6279

名古屋営業所 〒460-0002 名古屋市中区丸の内1-5-28 伊藤忠丸の内ビル  
TEL.052-232-2149 FAX.052-201-1269

豊田営業所 〒470-1206 豊田市永覚新町3-47-1  
TEL.0565-30-0029

大阪営業所 〒530-0055 大阪市北区野崎町9-8 永楽ニッセイビル  
TEL.06-7711-9066 FAX.06-7711-0266

福岡営業所 〒814-0001 福岡市早良区百道浜2-1-22 福岡SRPセンタービル  
TEL.092-687-5551 FAX.092-687-5552

インターネットホームページ <https://www.photron.co.jp/>

記載の意匠や仕様は、予告無しに変更されることがあります。  
記載の製品名等は、各社の登録商標または商標です。

