

# STEVE

ソフトウェア・ユーザーマニュアル

目次

コントロールセンター 手振れ加振機 カスタム手振れ レコーダー 管理

## I 序文

STEVEは、再生可能,

かつ現実的な条件下で、画像スタビライゼーションシステムの定性解析を行うように設計されています。装置は、カメ ラマウントとコンピューターへのUSBインターフェースをもつコントローラーボックスが付いており、DIGITUS(自動的 にカメラのシャッターボタンを押すことができる追加の装置)もオプションで用意されています。STEVEについてくるソ フトウェアーを動作させるためにはUSBインターフェースのあるWindowsコンピューターが必要です。STEVEの"コント ロール・センター"は2軸、ピッチとヨーの動きを制御するソフトウェアです。

File Edit View Tools Help	
Taw	X
Image: Construction  Frequency [Hz]	Active        Frequency [Hz]        4.0        Amplitude [deg]
Calibrate Hold Finger Down	Run Stop

#### Ⅱ コントロール・センター

メインコントロールウインドーを使用して、各軸の正弦波形の動きを定義することができます。各軸をON・OFFでき、 個別に周波数と振幅を設定できます。このようにするためは、スラーダーを利用するか、または直接、数値を編集で きます。マニュアル操作で次の数値を編集する場合は、次の数値に進む前にキーボードの"Enter"ボタンで動作を確 認するようにしてください。

ľ	Control Center	×
l	Yaw	Pitch
l	Active	V Active
	Frequency [Hz] 4.0	Frequency [Hz] 4.0
l	Amplitude [deg] 0.14	Amplitude [deg] 0.14
l		
	Calibrate Hold Finger Down	Run Stop

"Run"と"Stop"ボタンを利用して、動作を開始したり、停止したりできます。

"Calibration

(較正)"ボタンを利用し、位置センサーの較正ができます。この較正はSTEVEを作動させる度毎に行われます。機械的限界点と全行程の中央点を決定するため、両軸とも移動されます。

お使いのSTEVEに両軸のメカ・ロックが装備されていない場合は、"Hold"ボタンを使って全行程の中央点を保持する ことができます。カメラ設定やフォーカシングを変更するときに役立ちます。

お使いのSTEVEにDIGITUSが接続されている場合は、"Finger Down"ボタンを使用してシャッターが切れます。

#### Ⅲ 手振れ加振機

Handshake Generator (手振れ加振機)を使えば独自の動作カーブが作れます。(Menu Tools -> Handshake Generator...)

こうするために2つのサイン波形がスーパーインポーズされます。2つの波形の各々に、振幅、周波数、フェーズが定 義でき、赤線と緑線で表示されます。結果として得られた波形は青色です。



振幅は位置センサーの距離である"カウント数"で表わされます。1カウントは1マイクロメーターに相当します。ここで 振幅とはセンサーと磁気テープとのズレ量を意味し、これと対応するボイスコイルの全行程は別で、計算で求めなけ ればなりませんのでご注意ください。

2つ以上の倍率器を選択することによりカスタム波形の連続時間を延長することができます。各波形のデータブロックに制限があるため、サンプリング精度をある程度犠牲にして行われます。つまり、連続時間を延長すると、サンプリング・レートが低下します。倍率器の効果を上記画像に示します。

加振に利用するため、設定されたカスタム波形を保存できます。利用するときは、メニューのTools -> Custom Handshake...を選択してください。

#### Ⅳ カスタム手振れ

カスタム手振れモジュールを利用し、波形のデータをヨーとピッチの各コントローラーに読み込んで適用できます。デ ータを読み込む前に、サンプリング倍率器を規定します。データが読み込まれるまで数秒かかり、プログレスバーに 進捗状況が表示されます。波形データが読み込まれる間は何もしないでください。



加振を1度のみ行うか、それとも繰り返し行うか選択できます。シャッターレリーズボタンを押すためにDIGITUSをご利 用の場合は、データを読み込み後、波形をダブルクリックするとシャッターを切るポイントが定義できます。"Finger release"の欄に使われたシャッターの詳細が表示されます。ヨー軸とピッチ軸の双方に1つのシャッターのみ設定でき るのでご注意ください。特定の軸にシャッターを設定すると、仮に他方の軸に設定がされている場合は、削除されま す。プレス時間値はDIGITUSがシャッターレリーズボタンを押し続ける時間を定義します。

更に、正確に定義したシャッタートリガー位置で撮影するため、仮に既知であれば、シャッターラグも定義できます。 このようにすればDIGITUSはシャッターラグを考慮し、トリッガーポイントの前でボタンを押し始めます。

カスタムデータによる加振は右下のボタンを使って、開始したり、停止したりできます。

#### V レコーダー

レコーダーを使えば、位置センサーを利用してコントロールユニットにより読み込まれた加振カーブを取得し、眼で見ることができます。"Start"ボタンを押した直後、又は加振が開始されるまで待たせた後、レコーダーにどのデータを記録しレコーダーを開始させるか選択することができます。加振データは以降の解析のためタビュレーターの個別テキストファイル、つまり、カスタムのスプレッドシートに保存できます。



### VI 管理

コントロールユニットのソフトウェアや通信コンソールのアップロードとダウンロード等、装置の管理やデバッグに関す る機能はパスワードにより保護されています。

何か問題があれば、support@mage-engineering.deまでコンタクトください。

有限合資会社イメージ・エンジニアリング

イム・クライスドライエック 5

50169ケルペンーホルレム | ドイツ

電話 +49 2273 99 99 1-0 ファックス +49 2273 99 99 1-10 www.image- engineering.com Image Engineering GmbH & Co. KG Im Gleisdreieck 5 50169 Kerpen-Horrem Germany T+49 2273 99 99 1- 0 F+49 2273 99 99 1- 10 www.image-engineering.com