

カメラリンク XCL-SG シリーズ、XCL-CG シリーズ共通設定

トリガーモード

トリガーモードには、フリーラン、バルクトリガー、シーケンシャルトリガー、バーストリガーの4つのモードがあります。

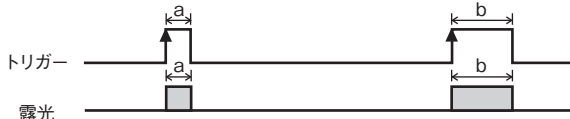
フリーラン

フリーランはトリガーなしで連続して画像が出力されます。トリガーがONの場合は、ハードトリガーかソフトトリガーにより、カメラが駆動されます。この状態で、トリガーモード(トリガーのエッジを基準に、シャッター設定により露光する=エッジ/トリガーパルス幅により露光する=幅)によって、以下の2つのような駆動となります。(図は正極性)

・トリガーエッジ検出(正極性)

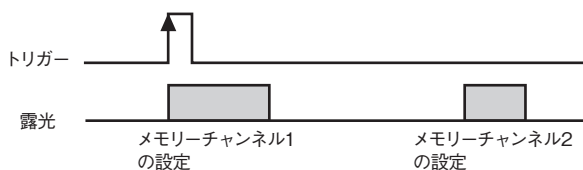


・トリガー幅検出(正極性)



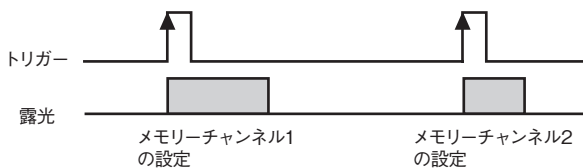
バルクトリガー(除:XCL-SG1240/SG1240C)

あらかじめメモリーチャンネルにカメラの設定を覚えさせておき、1発のトリガーで複数枚の映像を、それぞれ異なる設定で駆動するモードです。以下は、1サイクルが2枚の場合の例です。



シーケンシャルトリガー(除:XCL-SG1240/SG1240C)

あらかじめメモリーチャンネルにカメラの設定を覚えさせておき、トリガーを入れるたびに、順次メモリーチャンネルを呼び出して駆動するモードです。以下は、1サイクルが2枚の場合の例です。

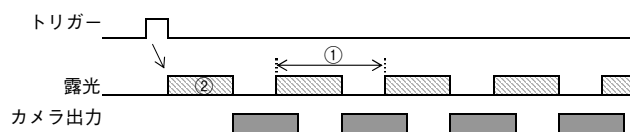


バーストリガー

1回のトリガー信号で連続して露光を繰り返すことができます。単一の露光時間を繰り返すモードと2つの露光時間を交互に繰り返すモードがあります。また、露光回数を指定することができます。

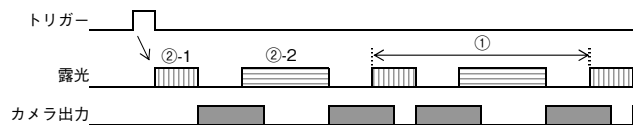
(A) 露光時間1パターン設定時

露光回数、露光間隔(①)、露光時間(②)を設定
トリガーのタイミングを起点として連続して撮影を行う。



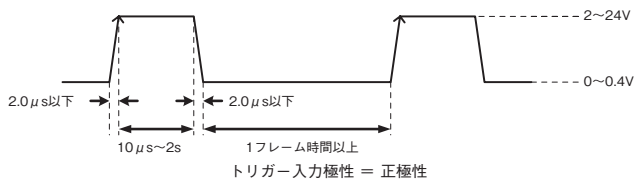
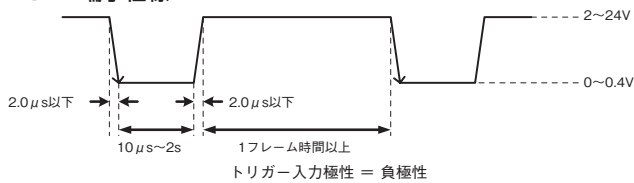
(B) 露光時間2パターン設定時

露光回数、露光間隔(①)、露光時間2種類(②)を設定
トリガーのタイミングを起点として連続して撮影を行う。

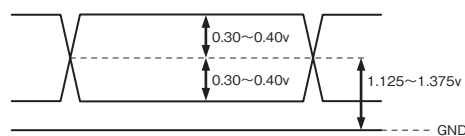


トリガーパルス入力仕様

DC IN 端子仕様



Digital IF 端子仕様



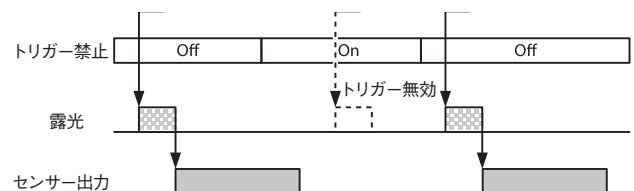
ご注意

DC-700/DC-700CEを使用してトリガー信号をカメラに入力する場合、ハイレベルは5V以内でお使いください。

トリガー禁止

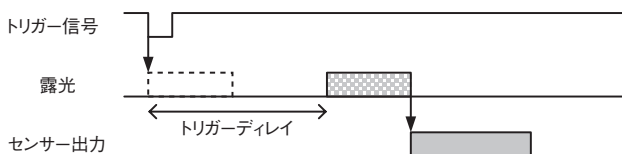
トリガー入力を無効にすることができます。複数台のカメラを同一のトリガー信号で接続した環境において特定のカメラだけにトリガー信号を無効にしたい場合や、設置した環境からトリガー信号線へのノイズ混入による誤動作を避けたい場合などに有効となる機能です。

・露光開始: 立ち下り選択時の例



トリガーディレイ

トリガー信号をカメラ側で遅延させることができます。



トリガーレンジ

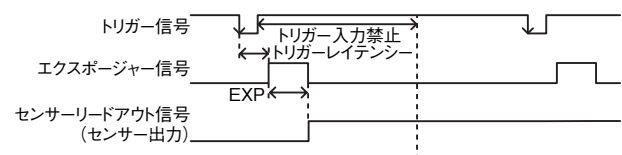
設定されたトリガー幅の信号のみトリガー信号として受け付けることができます。トリガー信号ラインのチャタリングや外乱ノイズ等を除去するノイズフィルターとして機能します。また、複数カメラを一本のトリガー信号ラインで共用する際に、特定のカメラのみをトリガー動作させるトリガーセレクターとしても機能します。

オーバーラップトリガー

センサーリードアウト信号がアサート期間中にトリガー信号を受け付けることができます。

トリガー周期がフレームレートの最大値を越えると画像が乱れます。

FastTriggerMode をオフに設定してください。



ユーザーセット

設定値はユーザーセット 1～16 番までの各チャンネルに保存することができます。このユーザーセットはスペシャルトリガー (バルクトリガー、シーケンシャルトリガー) でも使用できます。

ゲイン

マニュアルゲイン

1dB 単位または 0.1dB 単位で細かくマニュアルゲインを設定できます。設定可能なゲインの下限値、上限値はカメラ個体により若干の差異がありますが、GAINパラメーターとしては、マイナス側は-1dB 以下、プラス側は27dB 以上に設定可能です。同様に、GAIN-FINEの値は、マイナス側は-10以下、プラス側は270以上に設定可能です。なお、画質が保証できるゲインの設定範囲は、0dB～18dBとなります。

オートゲイン (AGC)

GAIN-AUTOコマンドを実行すると、撮像環境に合わせて自動的にゲインを調節します。AGCは検波枠内の平均レベルがAGC-LEVELに達するように働きます。AGC 検波枠は中央領域に初期設定されています。検波枠を表示したり、検波領域を変更することができます。