

## TECHNICAL INFORMATION

〒102-0075 東京都千代田区三番町 8-7 TEL.03-5211-7932 FAX.03-5211-7973

## フィルム撮影条件

フリッカー光源下における、フリッカーフリー撮影条件  
HMI照明（ローノイズモード）、蛍光灯、水銀灯など

$$\text{シャッター開角度 (°)} = \frac{\text{撮影スピード (コマ/秒)} \times 360 (°) \times \text{光パルス数}}{\text{点灯周波数 (Hz)} \times 2}$$

$$\text{撮影スピード (コマ/秒)} = \frac{\text{シャッター開角度 (°)} \times \text{点灯周波数 (Hz)} \times 2}{360 (°) \times \text{光パルス数}}$$

$$\text{点灯周波数 (Hz)} = \frac{\text{撮影スピード (コマ/秒)} \times \text{光パルス数} \times 360 (°)}{\text{シャッター開角度 (°)} \times 2}$$

$$\text{露出時間 (秒)} = \frac{\text{シャッター開角度 (°)}}{\text{撮影スピード (コマ/秒)} \times 360 (°)} = \frac{\text{光パルス数}}{\text{点灯周波数 (Hz)} \times 2}$$

(特にフリッカーフリーになる条件)

シャッター開角度：180° ～ 0°，単位 °。

撮影スピード：1秒あたりの撮影フレーム数，単位 コマ/秒。

点灯周波数：商用電源の場合、50Hz or 60Hz，単位 Hz。

HMI光源は、バラストの仕様による。

光パルス数：1コマあたりの露光中に光源が発光する回数。

蛍光灯を50Hzで点灯させると、1秒間に100パルス発光する。

25コマ/秒180°で撮影すると、1コマあたり2パルスとなる。

1, 2, 3・・・と整数でなければならない。

## 【注意】

安全なフリッカーフリー撮影をするには、光パルス数が2以上が理想的である。

1でもフリッカー率（光リップル量，単位%）が小さければ、まず問題ない。

しかし、事前にテストする必要がある。

※ 製品の仕様、外観は予告なしに変更することがあります

ISO 9001 認証取得



株式会社 **ナック** イメージテクノロジー  
映像制作営業 ダイアルイン：03-3796-7901  
<http://www.nacinc.jp>

本社 〒107-0061 東京都港区北青山 2-11-3 : 03-3796-7900  
大阪 〒531-0072 大阪市北区豊崎 3-2-1 : 06-6359-8110  
名古屋 〒464-0075 名古屋千種区内山 3-8-10 : 052-733-7955  
九州 〒812-0011 福岡市博多区博多駅前 3-6-12 : 092-477-3402