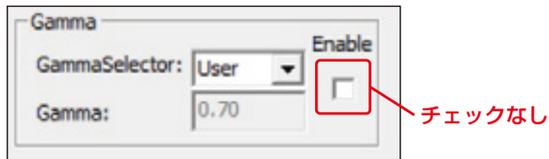


# 映像調整のコツ ①

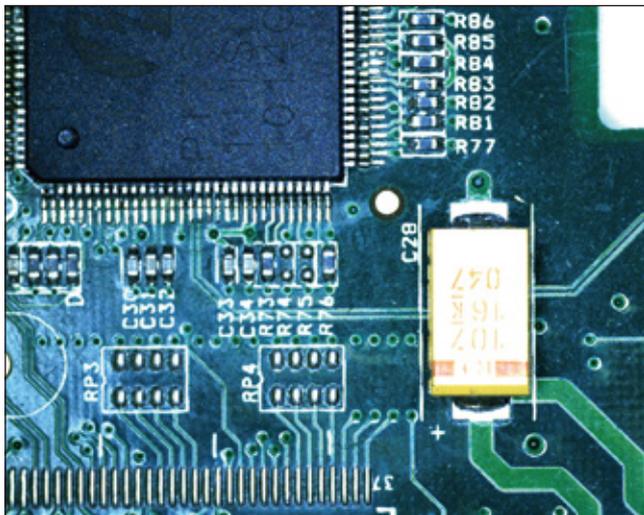
ガンマ補正で映像の見え方が大きく変わります

白飛びや黒潰れが気になる場合は以下の手順でガンマ補正を掛けて下さい。

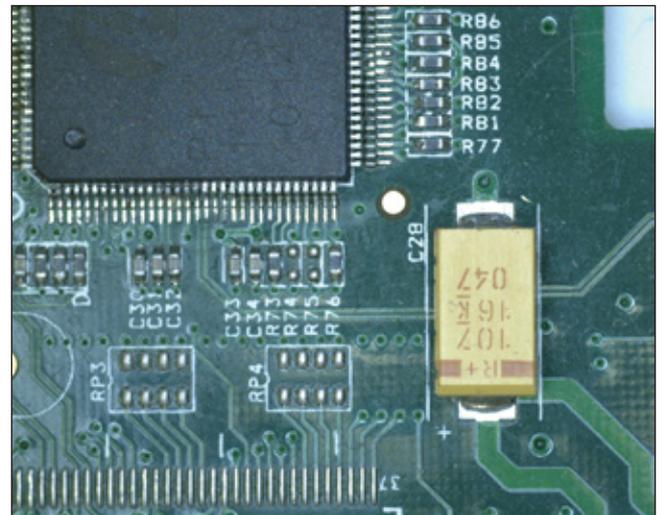
## ガンマ補正なし



## ガンマ補正あり

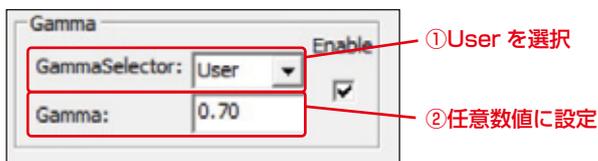


デフォルトではガンマ補正はオフになっています。  
色のコントラストが強くなります。



色の平均化を行って白飛びや黒つぶれを軽減します。  
色味の全体的なコントラストは低下します。

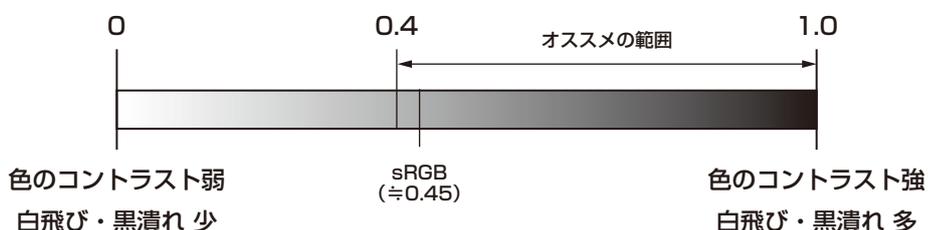
上記設定ではガンマ補正が効きすぎていると感じる場合は以下の手順で任意に設定してください。



User に設定すると数値を任意で入力できます。  
ガンマの数値は 0.4 ~ 1.0 の範囲を目安に設定してください。  
(1.0 はガンマ補正なしの状態と同等です。)

ガンマの数値は以下のようなイメージです。

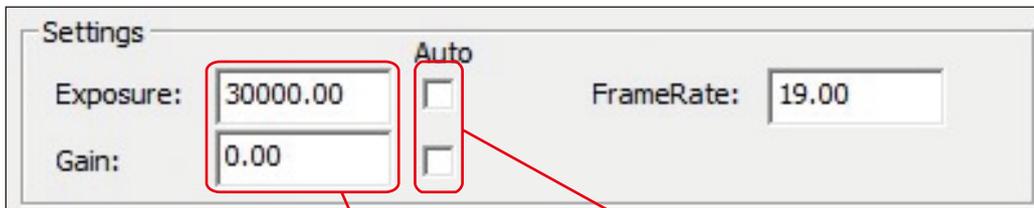
## ガンマ数値



## 映像調整のコツ ②

映像の明るさの大部分は LED リング照明等の外部照明で調光を行います。

カメラ側の設定では Exposure（露光時間）と Gain（増幅度）での設定が可能です。



それぞれに任意の数値を入力します

チェックはつけない

### ■Exposure：露光時間

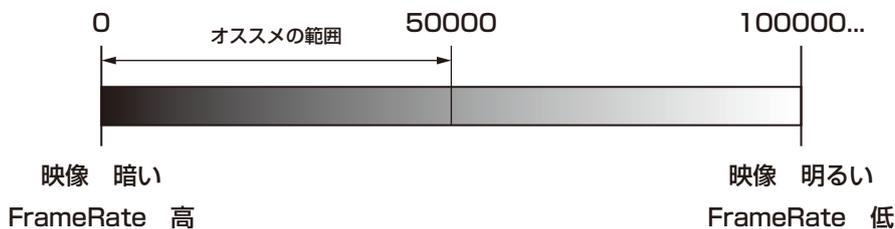
単位は  $\mu\text{s}$  です。

数値に比例して映像は明るくなります。

数値を上げすぎると FrameRate が著しく低下し、カクカクとした映像になります。

FrameRate が大きく低下しない『50000』程度迄を目安にして調整してください。

#### 露光時間数値



### ■Gain：増幅度

電気信号を増幅して映像を明るくします。

数値に比例して映像は明るくなりますが、映像上のノイズも強くなります。

外部照明と露光時間で明るさを調整しきれないときに Gain の数値を調整してください。

数値はノイズが目立ちにくい『5』程度迄を目安にして調整してください。

#### ゲイン数値

