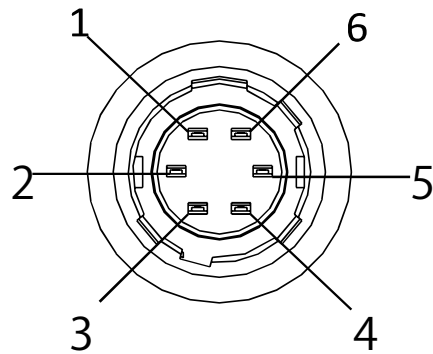


# USB カメラ AUX コネクタ

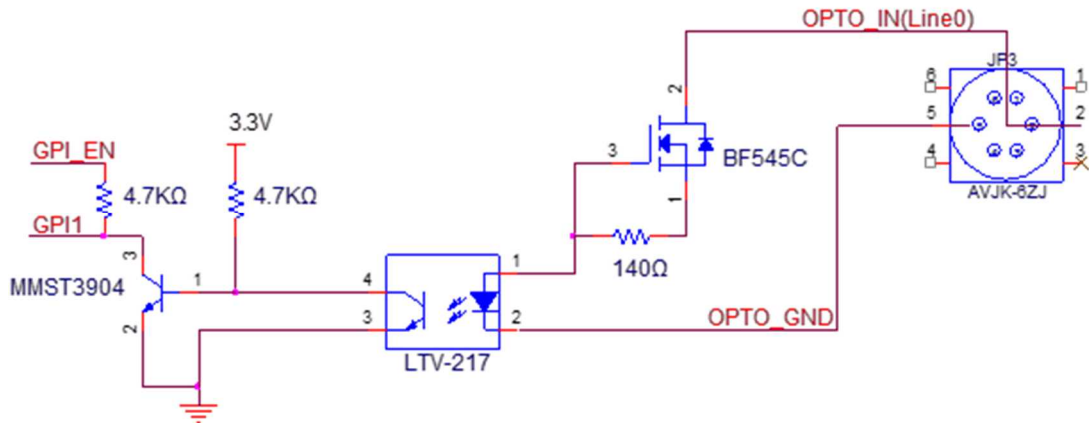


番号	信号	入出力タイプ	説明
1	12V	入力	カメラ電源 DC 12V
2	Opt-Iso In	入力	オプトアイソレーション入力
3	GPIO	入出力	汎用入出力 (入力/出力はプログラマブル)
4	Opt-Iso Out	出力	オプトアイソレーション出力
5	Opt GND		オプトアイソレーション入出力用グラウンド
6	GND		電源および GPIO 用グラウンド

- ケーブル側適合コネクタ

ヒロセ電機 小型丸形コネクタ  
HR10A-7P-6S(73)

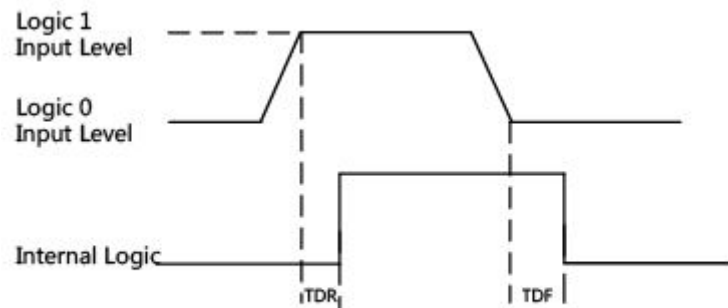
## Opt-Iso In (Pin2)



論理 Low 入力レベル : DC 0 ~ 1 V  
 論理 Hi 入力レベル : DC 1.5 ~ 24 V  
 最大入力電流 : 25 mA

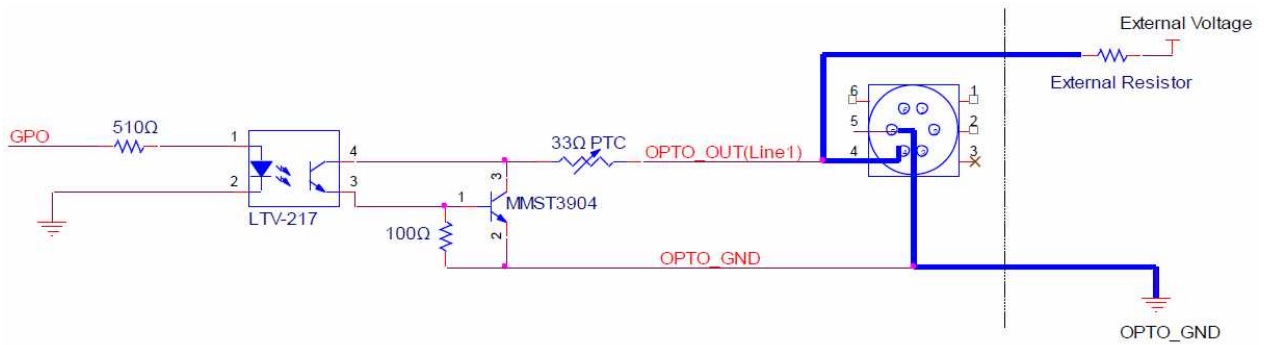
入力電圧を 1V ~ 1.5 V の間に設定しないでください。

### ● 入力タイミング



入力	記号	値
立ち上り遅延時間	TDR	2.6 $\mu$ s
立ち下り遅延時間	TDF	19.2 $\mu$ s

# Opt-Iso Out (Pin4)



論理 Low 出力レベル : 575 mV

論理 Hi 入力レベル : 3.3 V

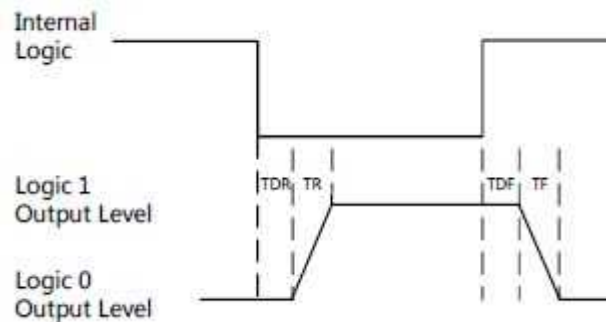
最大出力電流 : 25 mA

## ● 外部電圧と外部抵抗

外部電圧	外部抵抗	Low レベル電圧	出力電流
3.3V	1KΩ	575mV	2.7mA
5V	1KΩ	840mV	4.1mA
12V	2.4KΩ	915mV	4.6mA
24V	4.7KΩ	975mV	4.9mA

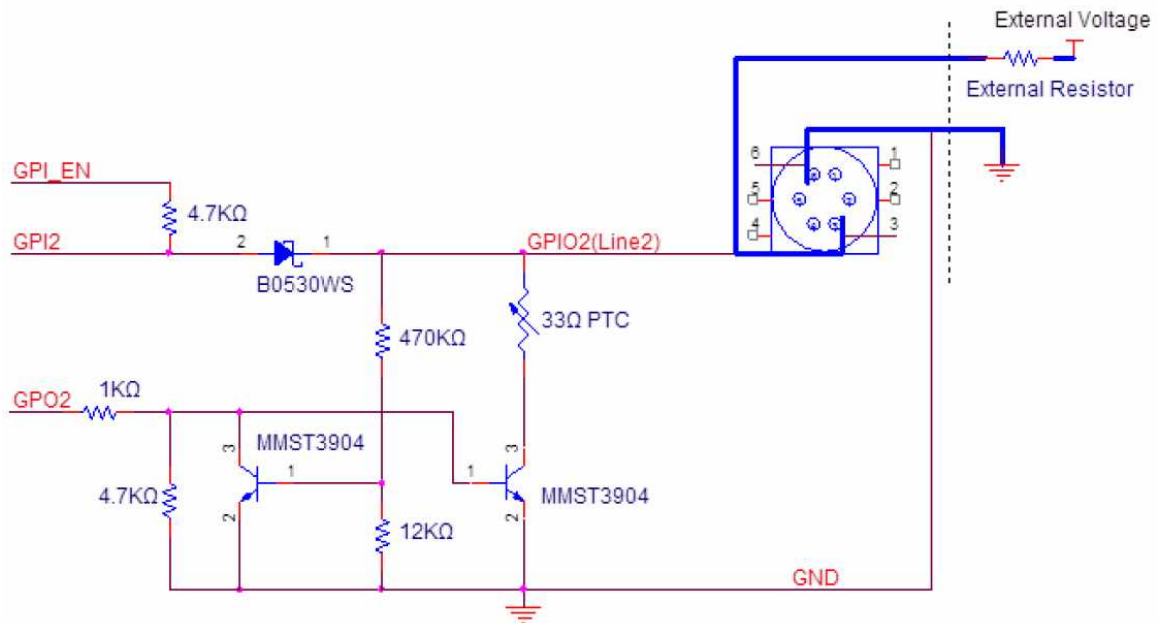
Hi レベル=外部電圧

## ● 出力タイミング



	記号	値
立ち上り遅延時間	TDR	16.6us
立ち下り遅延時間	TDF	3.6us
立ち上り時間	TR	8.4us
立ち下り時間	TF	1.9us

## GPIO (Pin3)

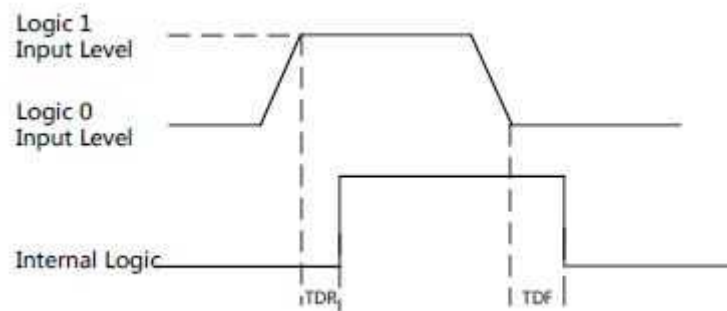


### GPIO 入力モード時

- 論理 Low 入力レベル : DC 0 ~ 0.5 V
- 論理 Hi 入力レベル : DC 1.5 ~ 30 V
- 最大入力電流 : 25 mA

入力電圧は 0.5V ~ 1.5 V の間に設定しないでください。

#### ● 入力タイミング



※ 回路保護のため、まず GND ピンを接続し、その後 GPIO (Pin3) に電圧を入力してください。

## GPIO 出力モード時

最大出力電流 : 25 mA  
出力インピーダンス : 40 Ω

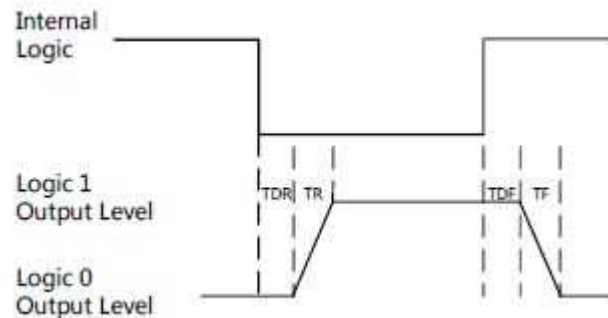
### ● 外部電圧と外部抵抗

外部電圧	外部抵抗	Low レベル電圧
3.3V	1KΩ	160mV
5V	1KΩ	220mV
12V	1KΩ	460mV
24V	1KΩ	860mV
30V	1KΩ	970mV

Hi レベル=外部電圧

環境温度25°C

### ● 外部電圧 5 V、外部抵抗 1KΩ時のタイミング



	記号	値
立ち上り遅延時間	TDR	0.03us
立ち下り遅延時間	TDF	0.28us
立ち上り時間	TR	0.06us
立ち下り時間	TF	0.016us