

16:9 720p 出力 高感度 カラー カメラ

STC-HD93 シリーズ

[DVI 出力]

STC-HD93DV	(C マウント・ケースタイプ)
STC-HD93DV-B	(C マウント・ボードタイプ)
STC-HD93DV-CS	(CS マウント・ケースタイプ)
STC-HD93DV-BCS	(CS マウント・ボードタイプ)
STC-HD93DV-BHS	(C マウント・ボードタイプ)

[SDI 出力]

STC-HD93SDI	(C マウント・ケースタイプ)
STC-HD93SDI-B	(C マウント・ボードタイプ)
STC-HD93SDI-CS	(CS マウント・ケースタイプ)
STC-HD93SDI-BHS	(C マウント・ボードタイプ)

製品仕様書

センテック株式会社

## 目次

<b>1</b>	<b>はじめに</b> .....	<b>7</b>
1.1	特徴 .....	7
1.2	差分仕様 .....	8
<b>2</b>	<b>仕様</b> .....	<b>9</b>
2.1	電気仕様 / 機構仕様 / 使用環境仕様 .....	9
2.2	分光感度特性 .....	10
<b>3</b>	<b>カメラ制御</b> .....	<b>11</b>
3.1	露光時間計算式 .....	11
3.2	カメラ操作機能 .....	12
3.3	外部制御仕様 .....	13
3.3.1	DVI 出力タイプ / SDI 出力ケースタイプ .....	13
3.3.2	DVI 出力ボードタイプ / SDI 出力ボードタイプ .....	13
3.3.3	SDI 出力ボードタイプ .....	14
<b>4</b>	<b>外形寸法図</b> .....	<b>15</b>
4.1	STC-HD93DV .....	15
4.2	STC-HD93DV-B .....	16
4.3	STC-HD93DV-CS .....	17
4.4	STC-HD93DV-BCS .....	18
4.5	STC-HD93DV-BHS .....	19
4.6	STC-HD93SDI .....	20
4.7	STC-HD93SDI-B .....	21
4.8	STC-HD93SDI-CS .....	22



---

4.9	STC-HD93SDI-BHS .....	23
-----	-----------------------	----

## 安全上のご注意

ご使用前に、この「安全上のご注意」をよくお読み頂き、注意事項を十分ご確認の上、正しくお使いください。この「安全上のご注意」は、大切に保管してください。

この「安全上のご注意」では、製品を安全にお使いいただき、お客様や他の人々への危害や損害を未然に防止するために、注意事項を「警告」と「注意」の2つに区分しています。ここに書かれている内容は、お客様が購入された商品には含まれない項目も記載されています。

 <b>警告</b>	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、死亡や重傷に至る重大な事故を起こす可能性が想定される内容を示しています。
 <b>注意</b>	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、傷害を負ったり物的損害の発生が想定される内容を示しています。

図記号について









この記号は一般的な禁止を表します。







この記号は強制あるいは指示を表します。





### 【使用環境・条件について】

 <b>警告</b>	
 可燃性、爆発性のある雰囲気では使用しないでください。 人身事故や火災の原因になります。	 本製品を、人体の安全に関わる用途には使用しないでください。 万一故障や誤動作があっても、即人体に危害をおよぼさない用途での使用を想定しています。
 <b>注意</b>	
 仕様に定められた環境（振動、衝撃、温度、湿度など）の範囲内で使用、保管してください。 火災や製品損傷の原因になります。	 製品を理解してからご使用ください。









### 【据え付けおよび配線について】

 <b>警告</b>	
 F G端子のある製品は、必ず接地をしてください。 故障や漏電のときに感電する恐れがあります。	 仕様に記載された電源電圧以外で使用しないでください。 火災・感電・故障の原因になります。
 誤配線をしないでください。 火災や故障の原因になります。	






## 【据え付けおよび配線について】

 <b>注意</b>	
 仕様にて定められた配線・配置をしてください。 火災や故障の原因になります。	 配線にストレスがかからないような方法で行ってください。 感電や火災の原因になります。
 配線は、電源を切った状態で行ってください。 感電・故障の原因になります。	




## 【使用方法について】

 <b>警告</b>	
 通電中は端子や基板に触れないでください。 感電や、誤動作による事故の原因になります。	 可燃物を近くに置かないでください。 火災の原因になります。
 仕様にて定められた方法以外で使用しないでください。 人身事故や故障の原因になります。	 放熱穴がある場合、ドライバなど金属類を押し込まないでください。 感電・故障の原因になります。
 <b>注意</b>	
 製品の開口部に異物を押し込まないでください。 感電や故障の原因になります。	 放熱穴がある場合は、ふさがないでください。 本体内部の温度が上がり、火災や故障の原因になります。

## 【メンテナンスについて】

 <b>注意</b>	
 分解したり修理しないでください。 火災・感電・故障の原因になります。	 有効期限の過ぎた電池は交換してください。 液洩れなどにより、故障や誤動作の原因になります。
 注意ラベル等のある製品は、ラベルの内容が見えなくなったら貼りかえてください。 交換の際は、弊社までご相談ください。	 保守、点検は電源を切った状態で行ってください。 電源を入れたまま作業すると、感電の恐れがあります。

## 【廃棄について】

 <b>警告</b>	
 電池は公的機関が定めた方法で廃棄してください。 破裂の恐れがあり、火災・人身事故の原因になります。	 製品を廃棄する場合は、産業廃棄物として処理してください。 破裂の恐れがあり、火災・人身事故の原因になります。

## 使用上の注意事項

- カメラ本体に衝撃を与えないで下さい。
- カメラ動作中に断熱材などで本体を包むとカメラの温度上昇を招き故障の原因となりますので、断熱材などで保温しないで下さい。(低温環境下での使用を除きます)
- 寒暖の激しい場所への移動には、除熱・除冷等の結露対策を行って下さい。結露したままでのカメラの使用は故障の原因となります。
- 本カメラを使用にならない場合は、レンズキャップを取り付け、撮像素子にゴミ・キズ等が付かないように保護して下さい。また、以下の様な場所には保管しないで下さい。
  - ・ 湿気・ほこりの多い場所
  - ・ 直射日光の当たる場所
  - ・ 極端に暑い場所や寒い場所
  - ・ 強力な磁気・電波の発生する物の近く
  - ・ 強い振動のある場所
- ガラス面の汚れは綿棒などでガラス面にキズを付けないように拭き取って下さい。ボディの汚れは柔らかい布で軽く拭き取って下さい。
- 電源は仕様に記載された範囲内の電圧にて使用して下さい。また、強いノイズの発生するような電源は使用しないで下さい。このような電源を使用した場合、カメラから出力する映像にノイズとしてあらわれる場合があります。
- 強い電磁界での環境下での使用は避けてください。このような環境下においては、カメラの誤動作、映像の乱れやノイズの原因となります。
- カメラで高輝度の被写体を撮影したとき、画面上、高輝度の被写体の上下に縦長に尾を引いたように映し出される場合がありますが、これはスミアと呼ばれる CCD 特有の現象でありカメラの不具合ではありません。
- カメラで線状のものを撮影したときにギザギザしたようにみえたり、細かい縞や市松模様を撮影したときに年輪模様に見える現象も CCD 特有の現象であり、カメラの不具合ではありません。
- 商用電源を使用した照明では、一般的には電子シャッタの速度が早くなるほど画面のちらつき (フリッカ) が強調されます。このような場合には、カメラのシャッタスピードの設定を調節するか、直流点灯や高周波点灯タイプの照明を使用して下さい。

## 1 はじめに

本製品仕様書は以下のカメラの製品仕様について記述する。

### [DVI 出力]

STC-HD93DV	(C マウント・ケースタイプ)
STC-HD93DV-B	(C マウント・ボードタイプ)
STC-HD93DV-CS	(CS マウント・ケースタイプ)
STC-HD93DV-BCS	(CS マウント・ボードタイプ)
STC-HD93DV-BHS	(C マウント・ボードタイプ・低ノイズ)

### [SDI 出力]

STC-HD93SDI	(C マウント・ケースタイプ)
STC-HD93SDI-B	(C マウント・ボードタイプ)
STC-HD93SDI-CS	(CS マウント・ケースタイプ)
STC-HD93SDI-BHS	(C マウント・ボードタイプ・低ノイズ)

### 1.1 特徴

- ・ 16:9 720p
- ・ DVI / SDI 出力
- ・ OSD によるリモコン制御
- ・ 高感度

本 STC-HD93 シリーズは STC-HD133 シリーズの後継機に当たり、16:9 720p , DVI / SDI 出力, OSD によるリモコン制御に加え高感度、低消費電力を実現しています。

感度は前モデルの **6dB** 向上\*しています。

#### \*Note:

一定光源下で HD93 (ゲイン: 0, ALC: OFF, Auto White Balance: OFF)と同じビデオ出力値を得るのに HD133 の (ゲイン: 0, ALC: OFF, Auto White Balance: OFF) ゲイン値が 6dB となりました。

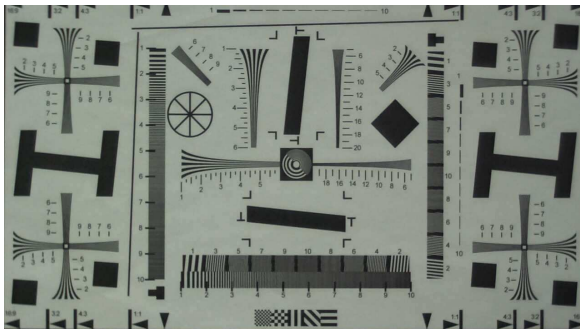
## 1.2 差分仕様

主な仕様を以下に示します。記載がない項目については STC-HD133 シリーズと同じ値になります。

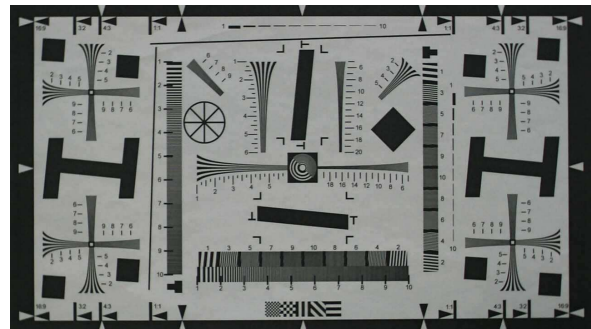
項目	STC-HD93 シリーズ	STC-HD133 シリーズ
撮像素子	1/3" SXGA プログレッシブ カラー CCD (Sony: ICX692)	1/3" SXGA プログレッシブ カラー CCD (Sony: ICX445)
映像出力有効画素数	1,280 (H) x 720 (V)	
チップサイズ	6.04 (H) x 4.0 (V) mm	6.26 (H) x 5.01 (V) mm
セルサイズ	4.08 (H) x 4.08 (V) $\mu\text{m}$	3.75 (H) x 3.75 (V) $\mu\text{m}$
最低被写体照度	5.5 Lux at F1.2	7.5 Lux at F1.2
ビデオ出力	同一	
カメラ機能	同一	
電源	入力電圧	+ 9 ~ + 15 Vdc (Typical: +12 Vdc)
	消費電力	<b>2.8 W 以下</b>
外形寸法	同一	
光学フィルタ	同一特性・別型番の IR cut filter, Optical low pass filter	
カメラ操作ボタン	同一	

## 画角

センサーのサイズの違いから画角は STC-HD133 より STC-HD93 の方が若干広くなります。広がり具合についてはレンズによって異なる為、下の例)を参照ください。



STC-HD133 のイメージ



STC-HD93 のイメージ

例)  $f = 16\text{mm}$  の C マウントレンズ時の画角

	STC-HD133	STC-HD93
水平	17.2 °	18.8 °
垂直	9.7 °	10.6 °
対角	20.0 °	21.8 °

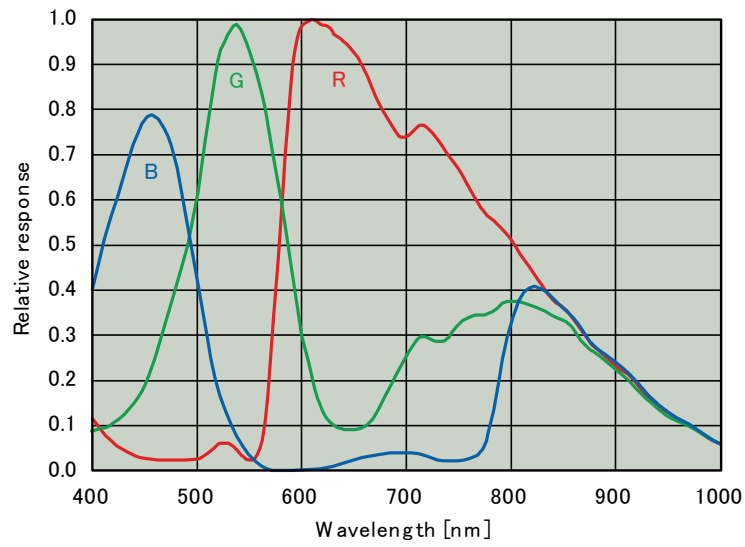


2 仕様

2.1 電気仕様 / 機構仕様 / 使用環境仕様

製品		STC-HD93** (ケースタイプ)	STC-HD93**-B (ボードタイプ)	
電気仕様	撮像素子	1/3" 正画素型 ICX692AQA (Sony)		
	映像出力有効画素数	1280 (H) x 720 (V)		
	チップサイズ	6.04 (H) x 4.0 (V) mm		
	セルサイズ	4.08 (H) x 4.08 (V) μm		
	走査方式	プログレッシブ		
	最低被写体照度	5 Lux at F1.2		
	解像度	600 TV本		
	同期方式	内部同期		
	ビデオ出力	DVI Model	DVI 1.0 準拠 RGB, 1280 (H) x 720 (V), 59.94Hz / 60Hz / 50Hz / 29.97Hz / 30Hz / 25Hz 初期値: 59.94Hz	
		SDI Model	HD-SDI (SMPTE292M準拠) YPbPr, 1280 (H) x 720 (V), 60 Hz / 59.94 Hz / 50 Hz 初期値: 59.94Hz	
	カメラ機能			
		ALC機能	電子シャッタ/AGC連動 (UART通信により設定可能) 初期値: ALC ON	
		シャッタスピード	~1/100,000秒 (60Hz / 59.94Hz時) / ~1/83,947秒 (50Hz時) (UART通信により設定可能) 初期値: AEE	
		ゲイン	AGC / 固定ゲイン (0 ~ 18.3 dB) (UART通信により設定可能) 初期値: AGC	
		デジタルゲイン	~5.9866dB 初期値: 0 dB	
		ガンマ	1.0/0.9/0.8/0.7/0.6/0.5/0.45/0.3/マニュアル設定 (UART通信により設定可能) 初期値: マニュアル	
		ホワイトバランス	オートホワイトバランス/マニュアルホワイトバランス/プッシュホワイトバランス (UART通信により設定可能) 初期値: オートホワイトバランス	
		ミラー反転	正像/左右ミラー映像 (UART通信により設定可能) 初期値: 正像	
		DSPプリセット	28種類のDSPプリセット (UART通信により設定可能) 初期値: プリセット00	
		ラインマーカー	水平/垂直ラインマーカー 各2本 (UART通信により、色、幅及び位置は、水平・垂直個々に設定可能) 初期値: マーカーなし	
		サークルマーカー	対応 (UART通信により、色、幅、半径、及び位置は設定可能) 初期値: マーカーなし	
	シャドウマスク	水平/垂直シャドウマスク (シャドウマスク縁取り) (UART通信により、シャドウマスクの濃度及び個々の位置が設定可能) 初期値: シャドウマスクなし		
	UART通信	+3.3V UART通信 (3.5φステレオピンジャック) 通信速度: 38,400bps, 19,200bps, 9,600bps		
	OSD	UART通信によりOSD表示可能/カラー選択可能		
	画素欠陥補正	静的補正 (64点までの検出・補正可能)		
電源	入力電圧	+ 9 ~ + 15 Vdc (Typical: +12 Vdc)		
	消費電力	2.8W以下		
機構仕様	外形寸法	40 (W) x 40 (H) x 45.8 (D) mm (コネクタ含まず)	35 (W) x 35 (H) x 46.7 (D) mm	
	光学フィルター	IR cut filter, Optical low pass filter 付き		
	レンズマウント	Cマウント 及び CSマウント		
	外部接続	ビデオ出力	DVモデル: HDMIコネクタ, SDIモデル: BNCコネクタ	
		電源入力	12V 電源ジャック	
		外部制御	3.5φステレオピンジャックにSW BOAD接続	3.5φステレオピンジャックにSW BOAD接続、 SM06B-SRSS-TB (JST)
		UART通信	3.5φステレオピンジャック	
	カメラ操作ボタン	プッシュボタン有り 初期設定 (短押): プッシュ・セット・ホワイトバランス (UART通信により機能変更可能) 初期設定 (長押): オート・ホワイトバランス (UART通信により機能変更可能)		
	カメラ操作コネクタ	3.5φステレオピンジャックにSW BOAD接続	3.5φステレオピンジャックにSW BOAD接続、 I/O: 6極 (マトリックスにより接続スイッチ数: 9個)	
	機能	別表 カメラ操作コネクタ(機能)参照		
	質量	約 120g	約 50g	
使用環境仕様	動作温度	0 ~ 40 °C		
	保存温度	-30 ~ 65 °C		
	耐振動	20z~200Hz~20Hz (5分/サイクル)、 加速度10G、XYZ方向 各方向30分	-	
	耐衝撃	加速度38G、6ms(正弦半波)、 XYZ方向 各方向3回	-	
	規格	EMS: EN61000-6-2 EMI: EN55011		
	規制化学物質対応	RoHS対応		

2.2 分光感度特性



### 3 カメラ制御

#### 3.1 露光時間計算式

設定値: 0~63の場合

$$\text{露光時間 (秒)} = \left( \text{Vline} \times \text{Hclk} - \frac{\text{Vline} \times \text{Hclk} \times \text{設定値}}{128} \right) \times \frac{1}{\text{Fclk}}$$

設定値: 64~127の場合

$$\text{露光時間 (秒)} = \left( \frac{\text{Vline} \times \text{Hclk}}{2} - \frac{\text{Vline} \times \text{Hclk} \times (\text{設定値} - 64)}{256} \right) \times \frac{1}{\text{Fclk}}$$

設定値: 128~191の場合

$$\text{露光時間 (秒)} = \left( \frac{\text{Vline} \times \text{Hclk}}{4} - \frac{\text{Vline} \times \text{Hclk} \times (\text{設定値} - 128)}{512} \right) \times \frac{1}{\text{Fclk}}$$

設定値: 192~255の場合

$$\text{露光時間 (秒)} = \left( \frac{\text{Vline} \times \text{Hclk}}{8} - \frac{\text{Vline} \times \text{Hclk} \times (\text{設定値} - 192)}{1,024} \right) \times \frac{1}{\text{Fclk}}$$

設定値: 256~319の場合

$$\text{露光時間 (秒)} = \left( \frac{\text{Vline} \times \text{Hclk}}{16} - \frac{\text{Vline} \times \text{Hclk} \times (\text{設定値} - 256)}{2,048} \right) \times \frac{1}{\text{Fclk}}$$

設定値: 320~383の場合

$$\text{露光時間 (秒)} = \left( \frac{\text{Vline} \times \text{Hclk}}{32} - \frac{\text{Vline} \times \text{Hclk} \times (\text{設定値} - 320)}{4,096} \right) \times \frac{1}{\text{Fclk}}$$

設定値: 384~447の場合

$$\text{露光時間 (秒)} = \left( \frac{\text{Vline} \times \text{Hclk}}{64} - \frac{\text{Vline} \times \text{Hclk} \times (\text{設定値} - 384)}{8,192} \right) \times \frac{1}{\text{Fclk}}$$

設定値: 448~511の場合

$$\text{露光時間 (秒)} = \left( \frac{\text{Vline} \times \text{Hclk}}{128} - \frac{\text{Vline} \times \text{Hclk} \times (\text{設定値} - 448)}{16,384} \right) \times \frac{1}{\text{Fclk}}$$

設定値: 512~575の場合

$$\text{露光時間 (秒)} = \left( \frac{\text{Vline} \times \text{Hclk}}{256} - \frac{\text{Vline} \times \text{Hclk} \times (\text{設定値} - 512)}{32,768} \right) \times \frac{1}{\text{Fclk}}$$

設定値: 576~639の場合

$$\text{露光時間 (秒)} = \left( \frac{\text{Vline} \times \text{Hclk}}{512} - \frac{\text{Vline} \times \text{Hclk} \times (\text{設定値} - 576)}{65,536} \right) \times \frac{1}{\text{Fclk}}$$

設定値: 640~690の場合

$$\text{露光時間 (秒)} = \left( \frac{\text{Vline} \times \text{Hclk}}{1,024} - \frac{\text{Vline} \times \text{Hclk} \times (\text{設定値} - 640)}{131,072} \right) \times \frac{1}{\text{Fclk}}$$

Vline: 1Vのライン数 = 750  
 Fclk: クロック周波数 = 74.25 MHz = 74,250,000  
 Hclk: 1Hのクロック数 = 1,650 (60 及び 59.94 Hz) or 1,980 (50 Hz)

#### シャッタースピード設定例

60Hz / 59.94z 時

設定値	シャッタースピード	
0	16.7ms	1/60s
64	8.33ms	1/120s
128	4.17ms	1/240s
192	2.08ms	1/480s
256	1.04ms	1/960s
320	520.8us	1/1,920s
384	260.4us	1/3,840s
448	130.2us	1/7,680s
512	65.1us	1/15,360s
576	32.6us	1/30,720s
640	16.3us	1/61,440s
690	10.0us	1/100,000s

50Hz 時

設定値	シャッタースピード	
0	20.0ms	1/50s
64	10.0ms	1/100s
128	5.00ms	1/200s
192	2.50ms	1/400s
256	1.25ms	1/800s
320	625.0us	1/1,600s
384	312.5us	1/3,200s
448	156.25us	1/6,400s
512	78.13us	1/12,800s
576	39.06us	1/25,600s
640	19.53us	1/51,200s
690	12.0us	1/83,947s

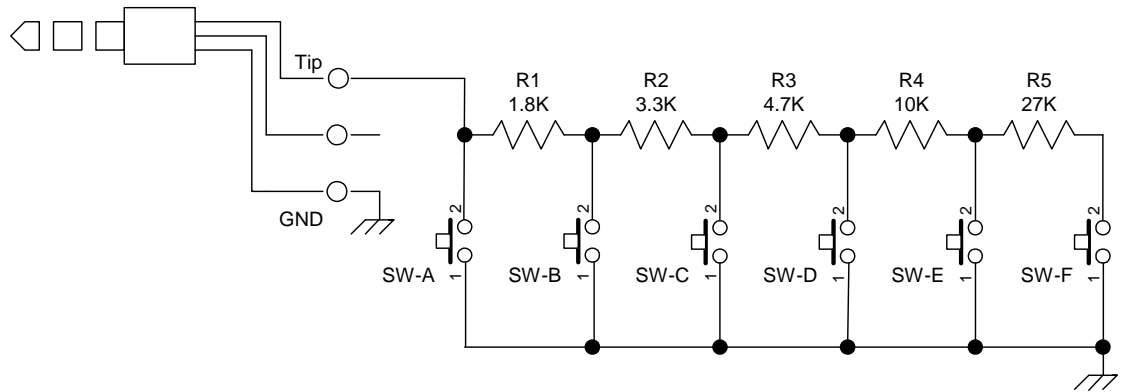
## 3.2 カメラ操作機能

機能	機能
1 メニュー表示	48 OFF
2 DSPプリセット(+)	49 ON
3 DSPプリセット(-)	50 マーカー(ラインマーカー・サークルマーカー・シャドウマスク)表示 ON/OFF切り替え
4 コントラスト(+)	51 ラインマーカー表示 OFF
5 コントラスト(-)	52 ラインマーカー表示 ON
6 シャドウマスク濃度(+)	53 ラインマーカー表示 ON/OFF切り替え
7 シャドウマスク濃度(-)	54 シャドウマスク表示 OFF
8 シャドウマスク上位置(+)	55 シャドウマスク表示 ON
9 シャドウマスク上位置(-)	56 シャドウマスク表示 ON/OFF切り替え
10 シャドウマスク下位置(+)	57 サークルマーカー表示 OFF
11 シャドウマスク下位置(-)	58 サークルマーカー表示 ON
12 シャドウマスク上下位置(+)	59 サークルマーカー表示 ON/OFF切り替え
13 シャドウマスク上下位置(-)	60 EEPROM設定保存(左右反転 OFF)
14 シャドウマスク左位置(+)	61 EEPROM設定保存(左右反転 ON)
15 シャドウマスク左位置(-)	62 EEPROM設定保存(左右反転 ON/OFF切り替え)
16 シャドウマスク右位置(+)	63 EEPROM設定保存(マニュアル・ホワイトバランス)
17 シャドウマスク右位置(-)	64 EEPROM設定保存(オート・ホワイトバランス)
18 シャドウマスク左右位置(+)	65 EEPROM設定保存(プッシュ・セット・ホワイトバランス)
19 シャドウマスク左右位置(-)	66 EEPROM設定保存(マニュアル/オート・ホワイトバランス切り替え)
20 水平ラインマーカーカラー(+)	67 EEPROM設定保存
21 水平ラインマーカーカラー(-)	68 (マーカー(ラインマーカー・サークルマーカー・シャドウマスク)表示 OFF)
22 水平ラインマーカーサイズ(+)	69 EEPROM設定保存
23 水平ラインマーカーサイズ(-)	70 (マーカー(ラインマーカー・サークルマーカー・シャドウマスク)表示 ON)
24 水平ラインマーカー位置(+)	71 EEPROM設定保存
25 水平ラインマーカー位置(-)	72 (マーカー(ラインマーカー・サークルマーカー・シャドウマスク)表示 ON/OFF切り替え)
26 垂直ラインマーカーカラー(+)	73 EEPROM設定保存(ラインマーカー表示 OFF)
27 垂直ラインマーカーカラー(-)	74 EEPROM設定保存(ラインマーカー表示 ON)
28 垂直ラインマーカーサイズ(+)	75 EEPROM設定保存(ラインマーカー表示 ON/OFF切り替え)
29 垂直ラインマーカーサイズ(-)	76 EEPROM設定保存(シャドウマスク表示 OFF)
30 垂直ラインマーカー位置(+)	77 EEPROM設定保存(シャドウマスク表示 ON)
31 垂直ラインマーカー位置(-)	78 EEPROM設定保存(シャドウマスク表示 ON/OFF切り替え)
32 左右反転 OFF	79 EEPROM設定保存(サークルマーカー表示 OFF)
33 左右反転 ON	80 EEPROM設定保存(サークルマーカー表示 ON)
34 左右反転切り替え	81 EEPROM設定保存(サークルマーカー表示 ON/OFF切り替え)
35 マニュアル・ホワイトバランス	82 左右反転 ON/OFF切り替え
36 オート・ホワイトバランス	83 ボタン選択時:ON, ボタン非選択時:OFF
37 プッシュ・セット・ホワイトバランス	84 マニュアル/オート・ホワイトバランス切り替え
38 マニュアル/オート・ホワイトバランス切り替え	85 ボタン選択時:オート, ボタン非選択時:マニュアル
39 ALC OFF	86 マーカー(ラインマーカー・シャドウマスク)表示 ON/OFF切り替え
40 ALC ON	87 ボタン選択時:表示, ボタン非選択時:非表示
41 ALC ON/OFF切り替え	88 ラインマーカー表示 ON/OFF切り替え
42 オートシャッター OFF	89 ボタン選択時:表示, ボタン非選択時:非表示
43 オートシャッター ON	90 シャドウマスク表示 ON/OFF切り替え
44 オートシャッター ON/OFF切り替え	91 ボタン選択時:表示, ボタン非選択時:非表示
45 AGC OFF	92 サークルマーカー表示 ON/OFF切り替え
46 AGC ON	93 ボタン選択時:表示, ボタン非選択時:非表示
47 AGC ON/OFF切り替え	94 サークルマーカー半径(+)
	95 サークルマーカー半径(-)
	96 サークルマーカーライン幅(+)
	97 サークルマーカーライン幅(-)
	98 サークルマーカー中心位置(水平)(+)
	99 サークルマーカー中心位置(水平)(-)
	100 サークルマーカー中心位置(垂直)(+)
	101 サークルマーカー中心位置(垂直)(-)

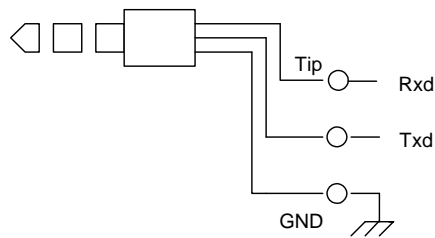
3.3 外部制御仕様

3.3.1 DVI 出力タイプ / SDI 出力ケースタイプ

3.5φステレオピンジャックに接続する SW ボード 回路図

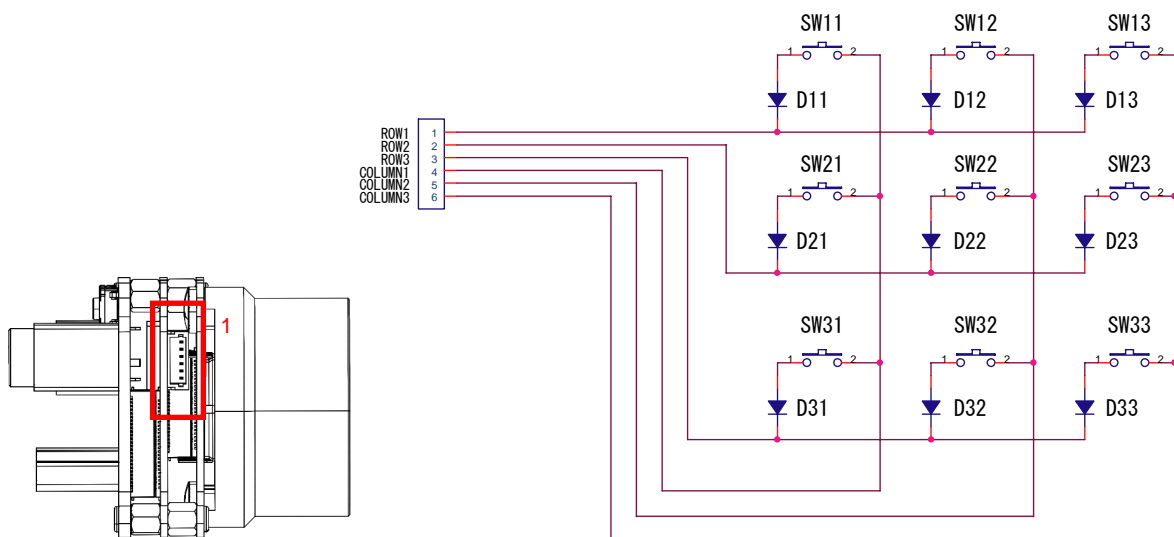


3.5φステレオピンジャックにて通信する際のステレオピンジャック端子

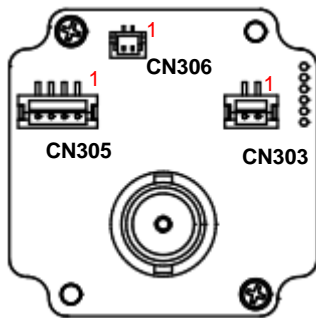


3.3.2 DVI 出力ボードタイプ / SDI 出力ボードタイプ

ボードタイプ SM06B-SRSS-TB (JST) に接続する SW ボード 回路図



3.3.3 SDI 出力ボードタイプ



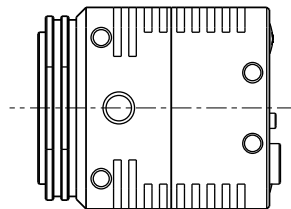
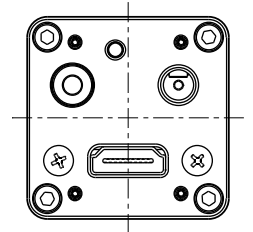
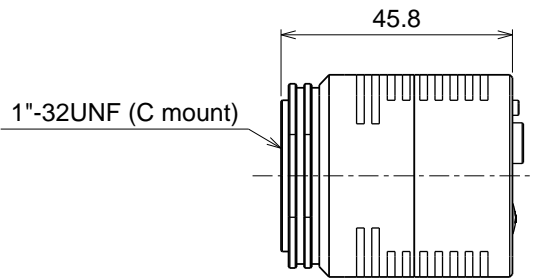
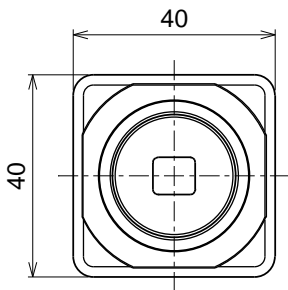
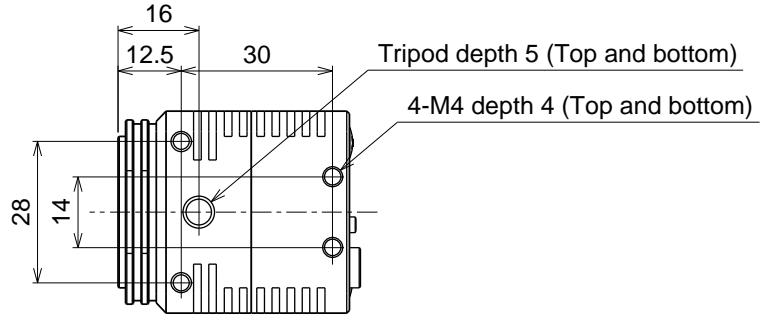
CN303	電源 (B2B-ZR-SM4-TF)
1	Power in
2	GND

CN305	通信 (B4B-ZR-SM4-TF)
1	3.3V
2	Txd
3	GND
4	Rxd

CN306	プッシュ WB (BM02B-SRSS-TB)
1	WB push
2	GND

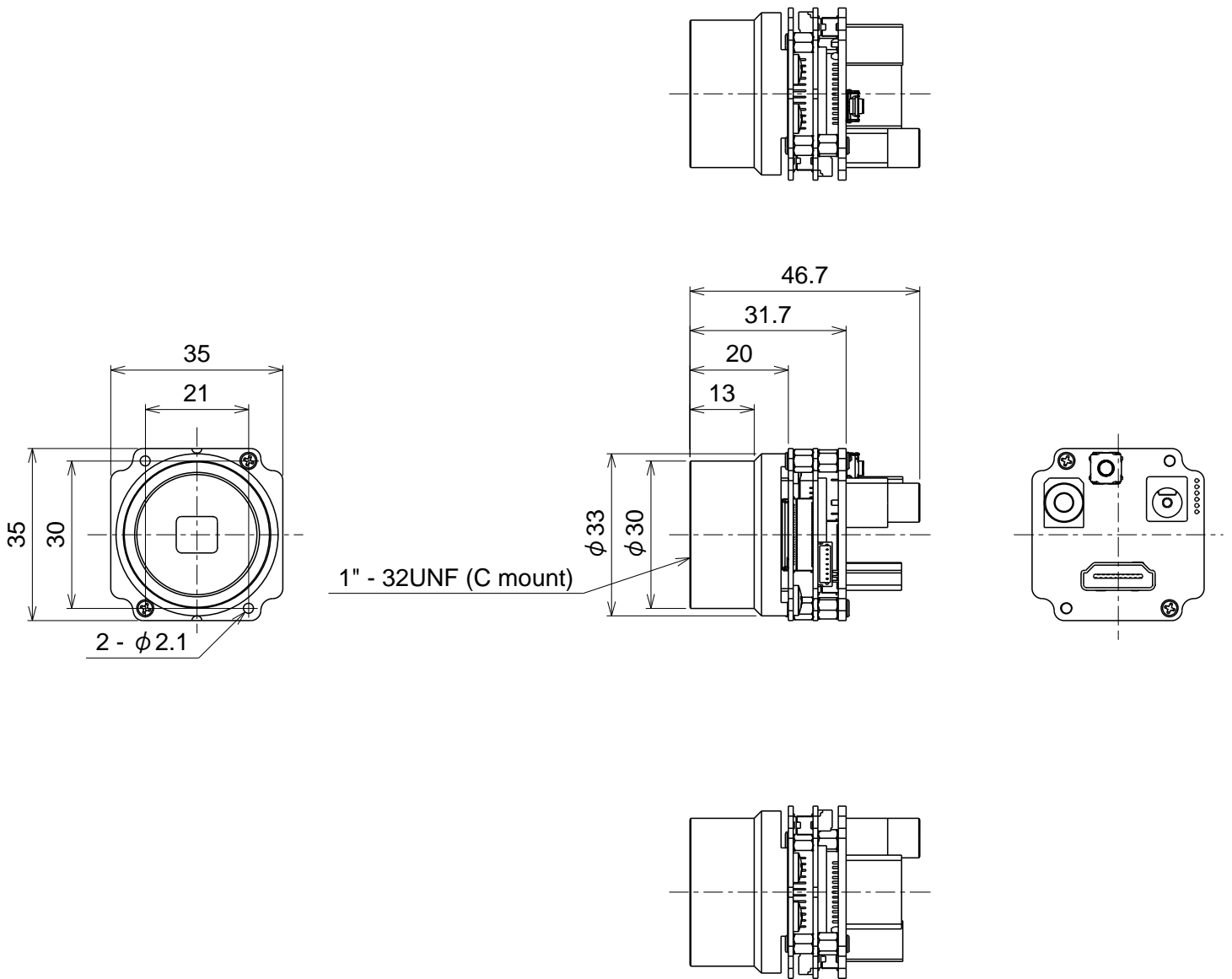
4 外形寸法図

4.1 STC-HD93DV



単位: mm

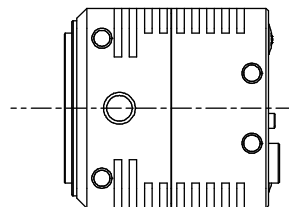
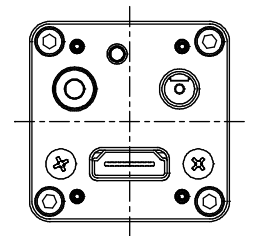
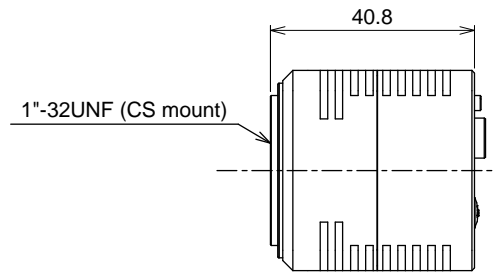
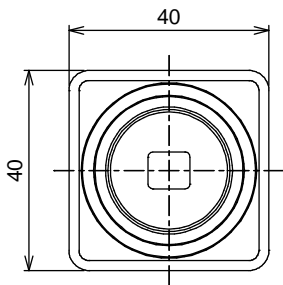
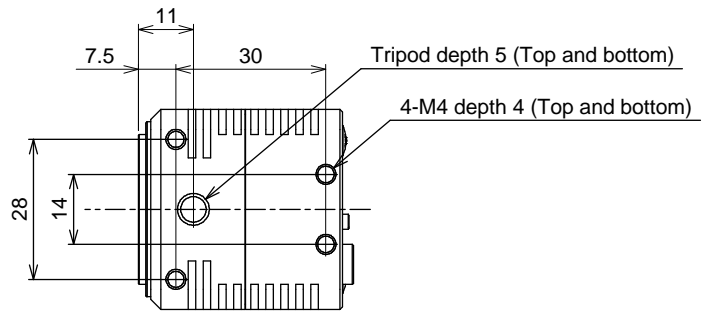
4.2 STC-HD93DV-B



単位: mm

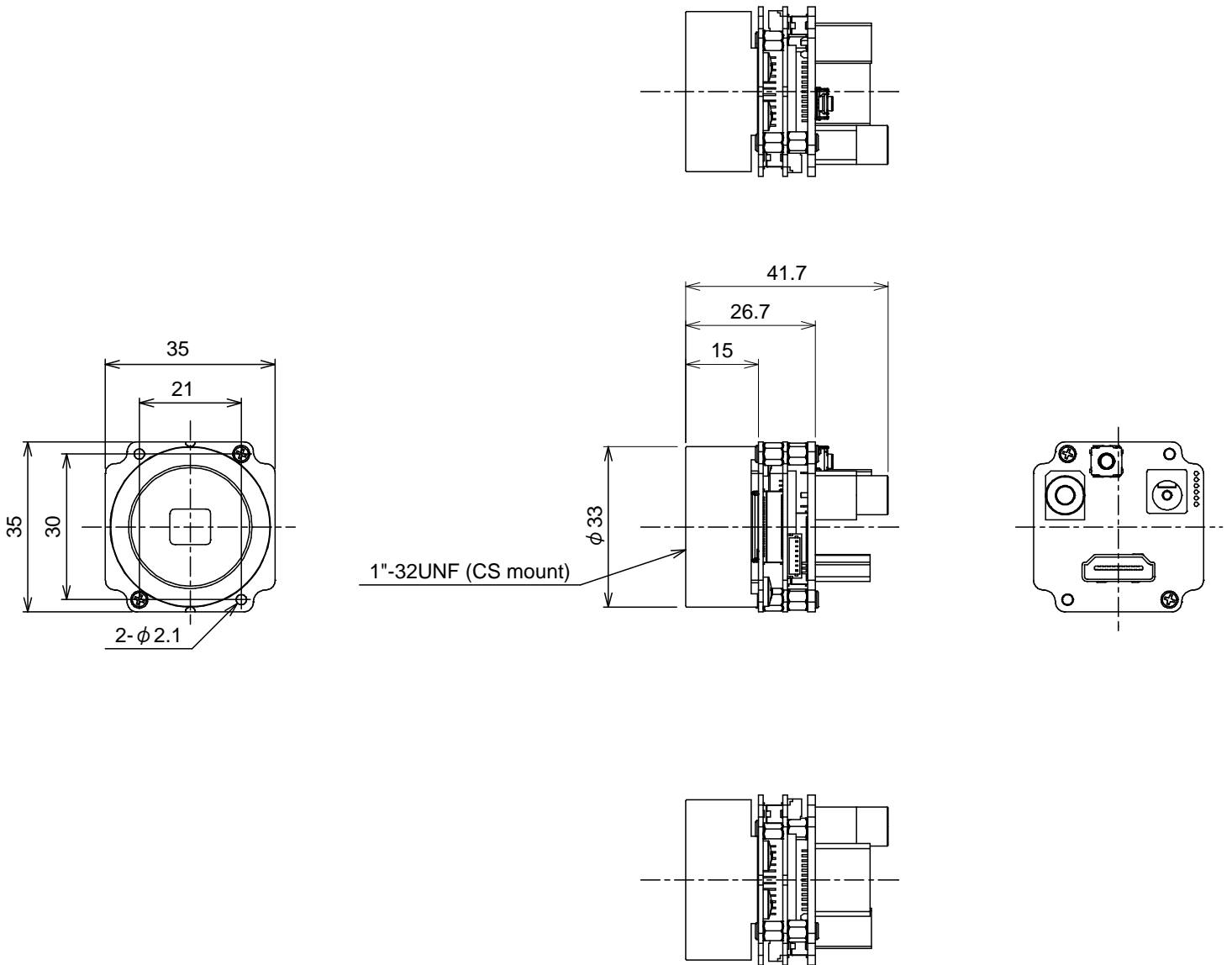


4.3 STC-HD93DV-CS



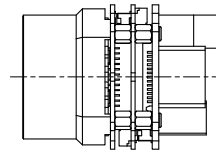
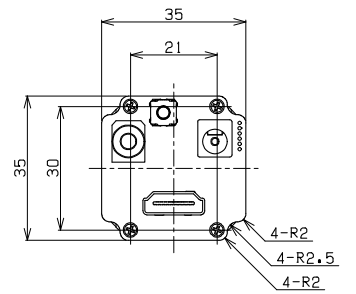
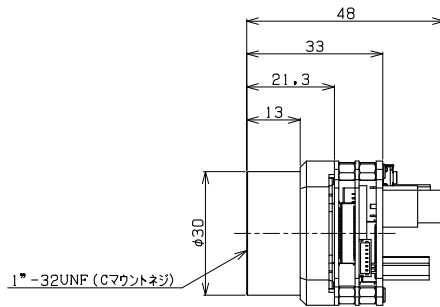
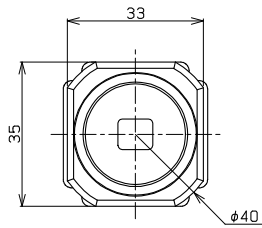
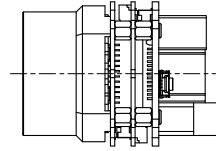
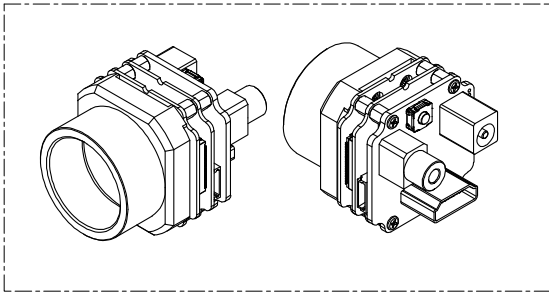
単位: mm

4.4 STC-HD93DV-BCS



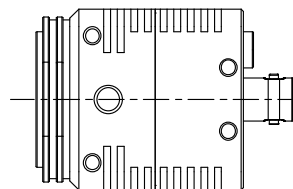
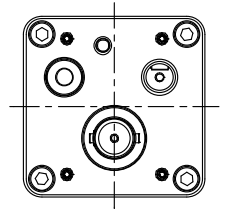
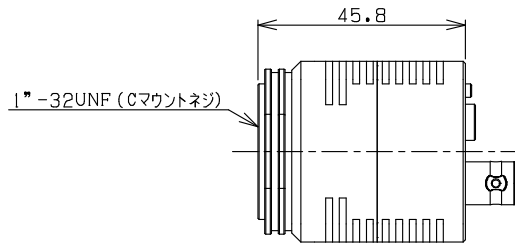
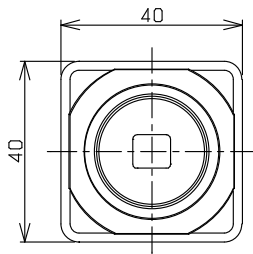
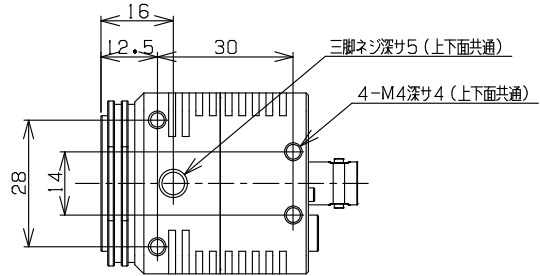
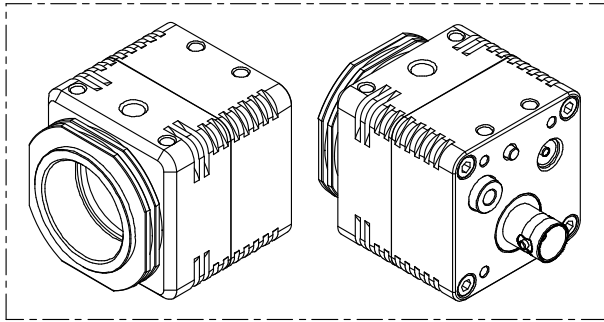
单位: mm

4.5 STC-HD93DV-BHS



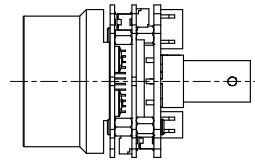
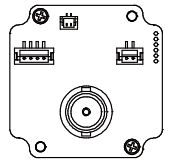
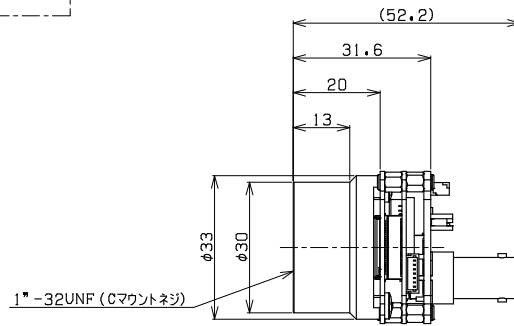
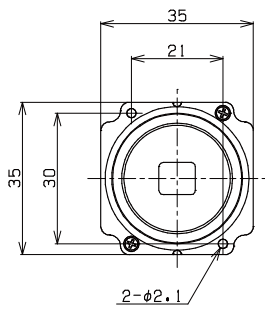
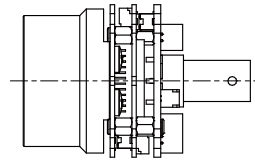
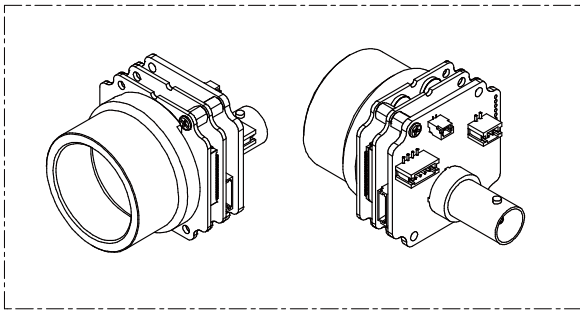
単位: mm

4.6 STC-HD93SDI



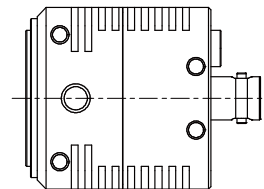
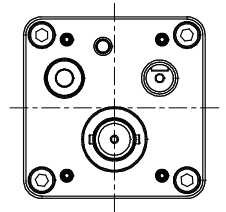
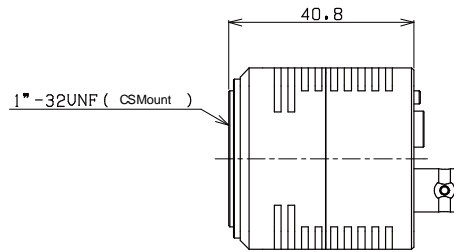
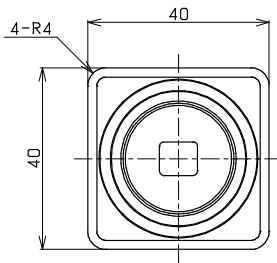
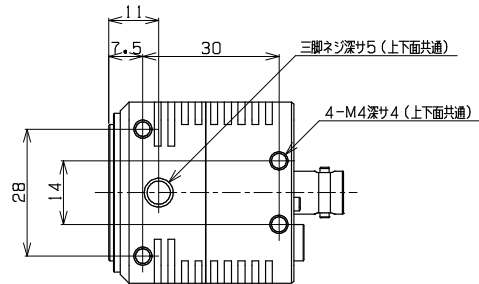
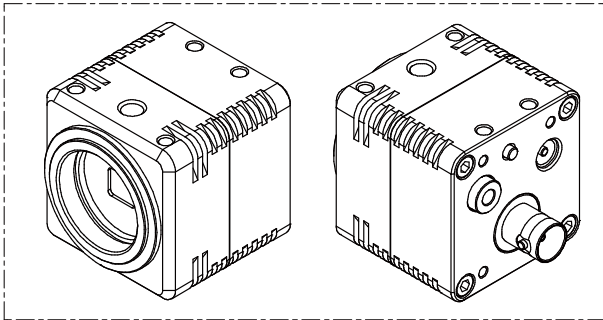
単位: mm

4.7 STC-HD93SDI-B



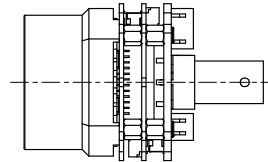
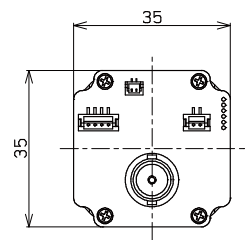
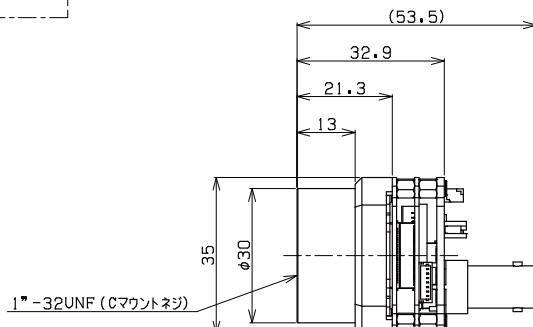
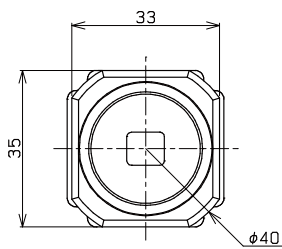
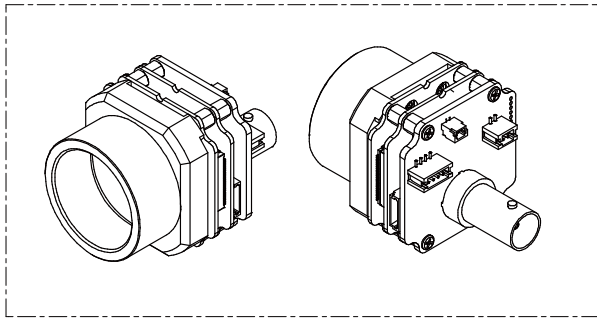
単位: mm

4.8 STC-HD93SDI-CS



単位: mm

4.9 STC-HD93SDI-BHS



単位: mm

## 改版履歴

版 Rev	作成年月日 Date	改版記事 Changes	備考 Note
1.00	2013/03/28	● 新規作成	
1.01	2013/04/03	● 更新 初期値を表記,感度を訂正	
1.02	2016/03/14	● 更新 社名変更 ラインマーカー1,2 に対応 サークルマーカーに対応	
1.03	2017/02/21	● 更新 外部接続仕様にボードタイプの説明を追加	
1.04	2017/07/03	● 更新 社名変更	

## 注記

製品の仕様は、予告なしに変更されることがあります。



〒243-0432  
神奈川県海老名市中央 2-9-50(海老名プライムタワー9F)

**センテック株式会社**

TEL 046(236)6660 FAX 046(236)6661

URL <http://www.sentech.co.jp>