

カラービデオカメラ

テクニカルマニュアル



EVI-D100/D100P

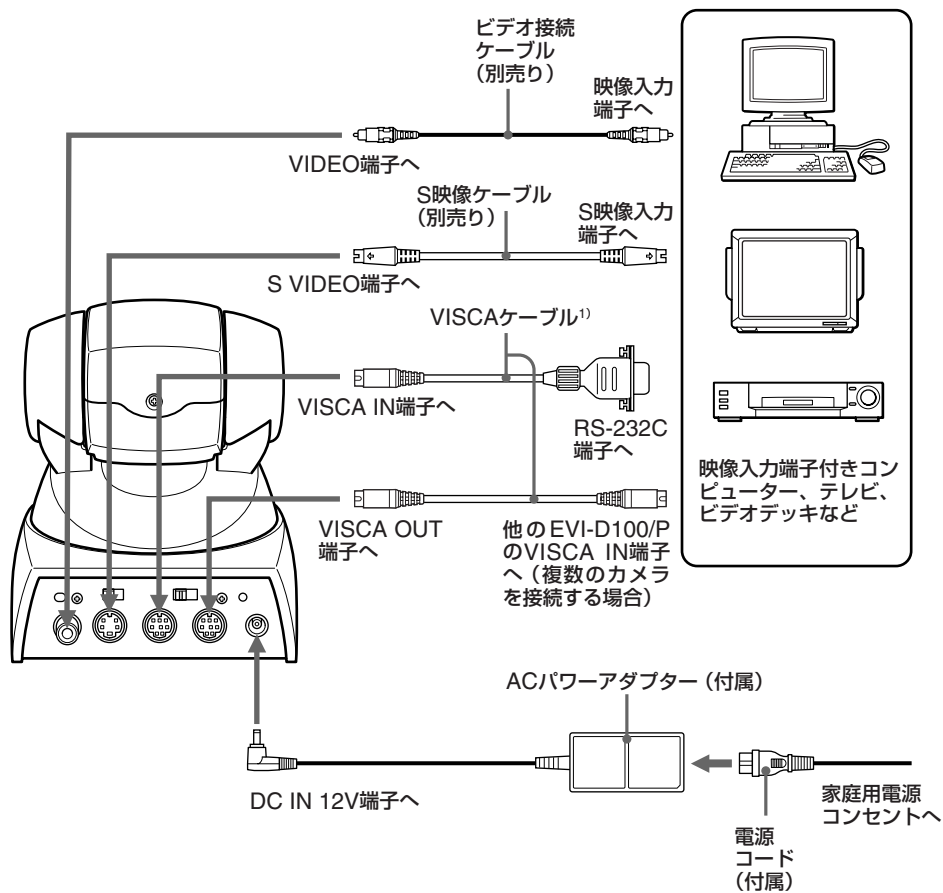
目次

本機の特長	3
接続図	4
各部の名称と働き	5
基本機能	7
機能説明	7
初期値とバックアップ	11
メモリー (ポジションプリセット) 機能	12
モード条件	13
コマンドリスト	18
VISCA/RS-232C コマンド	18
EVI-D100/P コマンド	25
D30/D31モード	40
機能概要	40
モードの切り換え	40
コマンドの送受信	41
パラメーターの変換	42
仕様	46
取り扱い上の注意	48
保証規定	49

本機の特長

- 有効画素数38万 (EVI-D100) / 44万 (EVI-D100P) のCCDの採用で、高解像度の撮影が可能です。
- 高速パン・チルト機能と静音性の向上により、多目的に使えます。
- VISCAにより、コンピューターからのコントロールが可能です。
- カメラの向きや状態を6種類まで記憶できます。
- 多機能リモコンを付属しています。
- EVI-D30/D31 エミュレーション機能により、EVI-D30/D31のコマンドを使用して本機のコントロールが可能です。

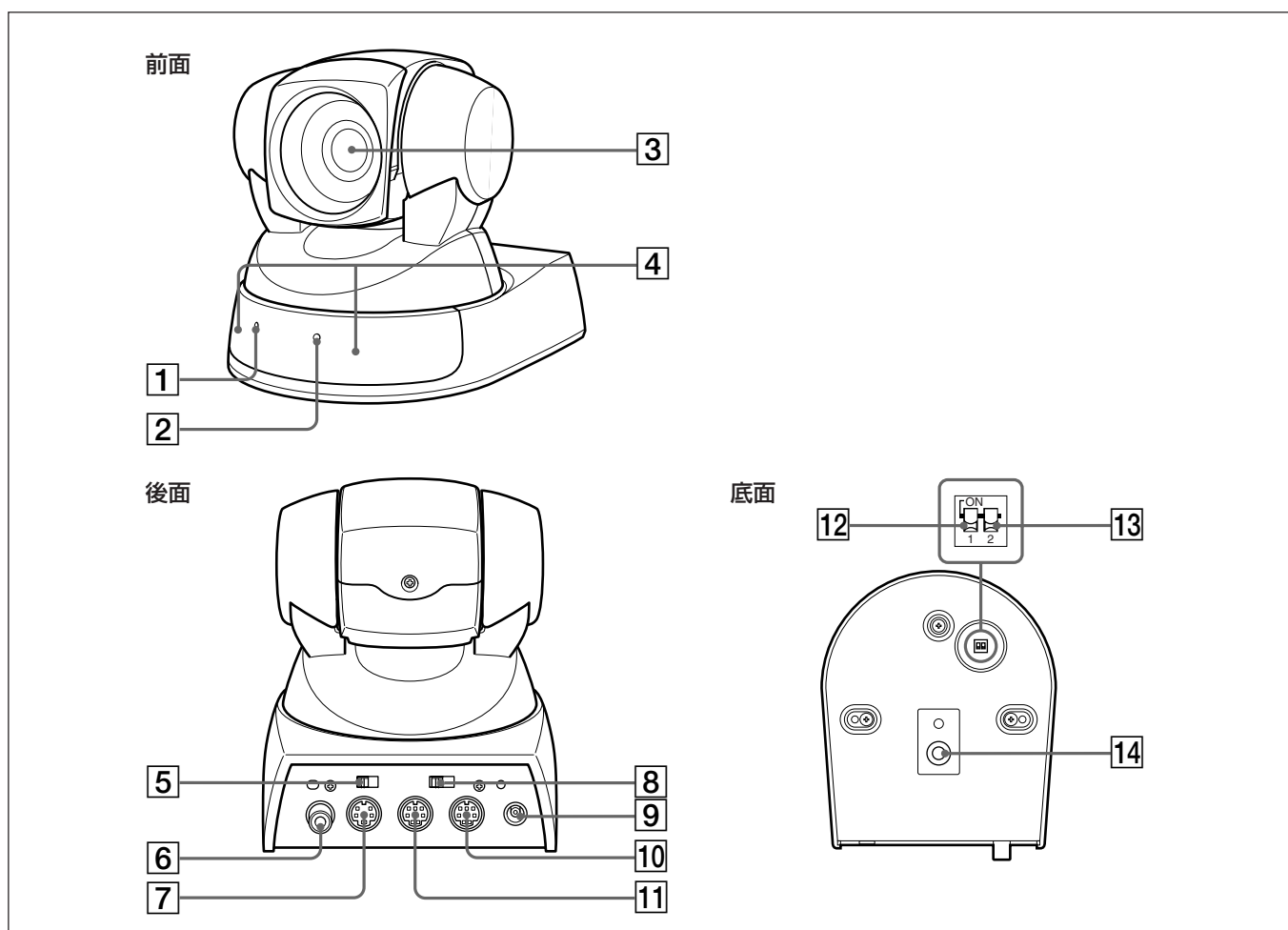
接続図



1) VISCAケーブル (RS-232C、クロスタイプ) を接続すると、付属のリモコンのかわりにコンピューターでも操作できます。ケーブル手配については、販売店にご相談ください。

各部の名称と働き

本体



- ① POWERランプ
- ② STANDBYランプ
- ③ レンズ
- ④ リモコン受光部
- ⑤ BACKUPスイッチ
- ⑥ VIDEO端子
- ⑦ S VIDEO端子

- ⑧ IR SELECTスイッチ
- ⑨ DC IN 12V端子
- ⑩ VISCA OUT端子
- ⑪ VISCA IN端子
- ⑫ IR OUTスイッチ
カメラで受信したリモコン信号をVISCA OUT端子から出力するときONに設定します。通常はOFFにしてください。

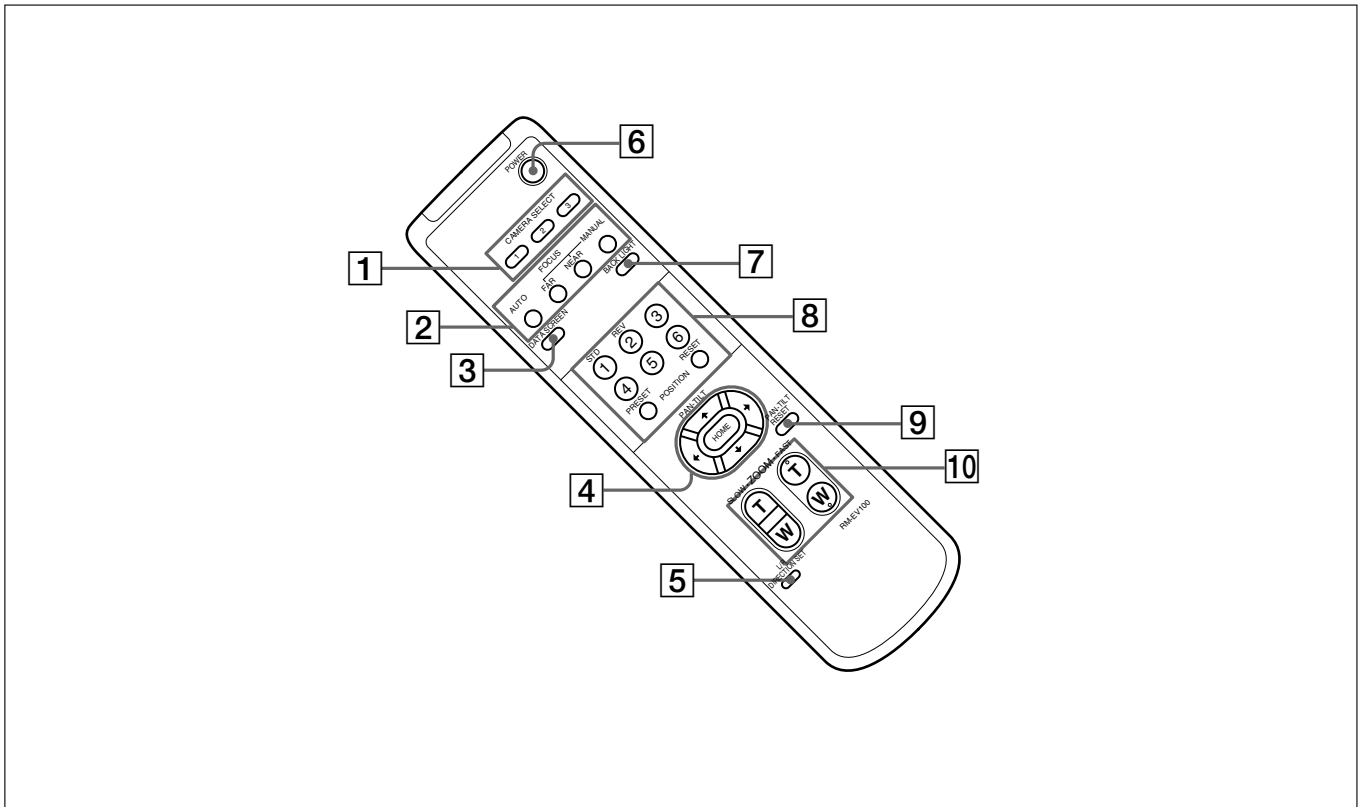
- ⑬ D30/D31モードスイッチ
本機をEVI-D30/D31のコマンドで操作するときONに設定します。通常はOFFにしてください。

ご注意

このスイッチをONに設定しても、EVI-D30/D31のコマンドの一部は使用できません。

- ⑭ 三脚取り付け部

リモコン



① CAMERA SELECTボタン

② FOCUSボタン

AUTOボタン
FARボタン
NEARボタン
MANUALボタン

③ DATA SCREENボタン

④ PAN-TILTボタン

矢印ボタン
HOMEボタン

⑤ L/R DIRECTION SETボタン

⑥ POWERスイッチ

⑦ BACK LIGHTボタン

⑧ POSITIONボタン

数字ボタン (1はSTDボタンと兼用/2はREVボタンと兼用)
PRESETボタン
RESETボタン

⑨ PAN-TILT RESETボタン

⑩ ZOOMボタン

SLOW Tボタン
SLOW Wボタン
FAST Tボタン
FAST Wボタン

基本機能

機能説明

ズーム

EVI-D100/Pは、10倍光学ズームレンズを採用しています。デジタルズームを使用すると40倍までズームできます。

- 光学10倍、 $f=3.1\sim 31\text{ mm}$ (F1.8~F2.9)

水平画角は、約65度 (wide端) から約6.6度 (tele端) となっています。デジタルズームは水平方向、垂直方向の各画を引き伸ばし、被写体の中心部を拡大させる機能です。40倍ズーム時は、有効画素は1/16になり解像度は低下します。ズームスピードは8ステップ持っています。RS-232Cの制御によって設定ができます。

フォーカス

AF (オートフォーカス) は、画面中心の測定枠内で映像信号レベルの高い周波数成分、つまり輝度が高くコントラストの強いものにフォーカスを合わせます。最短合焦距離はwide端で100 mm、tele端で600 mmです。RS-232Cの制御により、AFの感度の「HIGH」、 「LOW」設定ができます。

- HIGH
フォーカスの追従速度が速くなります。動きの多い被写体を撮影する際ご利用ください。通常はこのモードが最適です。
- LOW
フォーカスの安定性が向上します。照度が低いとき、明るさが多少変化してもAFは動作せず、安定した画像が得られます。

マニュアルフォーカススピードは8ステップ持っています。RS-232Cの制御によって設定ができます。

これらの設定はすべてRS-232Cで行えます。RS-232Cを使用しない場合は、ホワイトバランス、アイリス、ゲインはすべて自動、シャッタースピードは1/60秒 (EVI-D100)、1/50秒 (EVI-D100P) 固定となります。

ホワイトバランス

- Auto
RゲインとBゲインにリミッターをかけ単色での「白」引き込みを防ぎます。色温度範囲は3000~7500 Kです。
- ATW
Auto Tracing White (2000~10000 K)
- Indoor
3200 K
- Outdoor
5800 K
- One Push WB
One Push White Balance¹⁾
- Manual WB
手動でRゲインとBゲインの設定が256ステップまでできます。

1) ワンプッシュホワイトバランスは、一度被写体を照らす照明条件を設定すると強制的に白に引き込み、その条件のまま撮影ができる機能です。被写体の周りの条件に影響されないでそのままの色を自然に出します。設定する場合、白に引き込みたい被写体を写してワンプッシュホワイトバランストリガーを送ります。ワンプッシュホワイトバランスのデータは、BACKUPスイッチをONに設定していても、DC電源を切ると消去されます。(BACKUPスイッチがONで、スタンバイ状態のときは保持されます。) いったんDC電源を切った場合は、再度ワンプッシュホワイトバランスを設定してください。

AE (自動露光モード)

工場出荷時は「Full Auto」の設定になっています。これを含め、9モードの設定ができます。

- **Full Auto**
アイリスとゲインはAuto、シャッタースピードは固定 (EVI-D100 : 1/60秒, EVI-D100P : 1/50秒)
- **シャッター優先¹⁾**
アイリスとゲインはAuto、シャッタースピードは任意の設定 (1/4 (EVI-D100)、1/3 (EVI-D100P) ~ 1/10,000秒、20ステップ、高速シャッター16ステップ、低速4ステップ)
- **アイリス優先**
ゲインとシャッタースピードはAuto、アイリスは任意の設定 (F1.8 ~ Close、18ステップ)
- **ゲイン優先**
アイリスはAuto、シャッタースピードは固定、ゲインは任意の設定 (-3 dB ~ 18 dB、8ステップ)
- **Manual**
シャッタースピード、アイリス、ゲインの任意の設定
- **ブライト**
アイリスとゲインの組み合わせ (Close ~ F2.0までは0 dBで17ステップ、F1.8で0 ~ 18 dBの7ステップ)
- **アイリスオート**
ゲインとシャッタースピードが任意の設定
- **シャッターオート**
アイリスとゲインが任意の設定
- **ゲインオート**
アイリスとシャッタースピードが任意の設定

1) 東日本地域 ((電源周波数50 Hz) でのフリッカーは、1/100秒に設定することによりなくなります。

AE-シャッター優先

高速16ステップ、低速4ステップ、計20ステップの設定ができます。スローシャッターの設定を行うと、被写体の明るさに応じてEVI-D100で $1/30$ 、 $1/15$ 、 $1/8$ 、 $1/4$ 秒、EVI-D100Pで $1/25$ 、 $1/12$ 、 $1/6$ 、 $1/3$ 秒のスローシャッターとなります。ただしメモリーを通しての出力ですので、AFの追従性は低くなり表示されるフレーム数も低下します。高速シャッターは1/10,000秒まで設定できます。アイリスとゲインは自動となります。

データ	NTSC	PAL
13	10000	10000
12	6000	6000
11	4000	3500
10	3000	2500
0F	2000	1750
0E	1500	1250
0D	1000	1000
0C	725	600
0B	500	425
0A	350	300
09	250	215
08	180	150
07	125	120
06	100	100
05	90	75
04	60	50
03	30	25
02	15	12
01	8	6
00	4	3

AE-アイリス優先

F1.8からCloseまで18ステップ設定ができます。ゲインとシャッタースピードは自動となります。

データ	設定値	データ	設定値
11	F1.8	08	F8
10	F2	07	F9.6
0F	F2.4	06	F11
0E	F2.8	05	F14
0D	F3.4	04	F16
0C	F4	03	F19
0B	F4.8	02	F22
0A	F5.6	01	F28
09	F6.8	00	CLOSE

AE-ゲイン優先

アイリスは自動、シャッタースピードは固定でゲインの任意の設定ができます。

データ	設定値
07	18 dB
06	15 dB
05	12 dB
04	9 dB
03	6 dB
02	3 dB
01	0 dB
00	-3 dB

AE-マニュアル

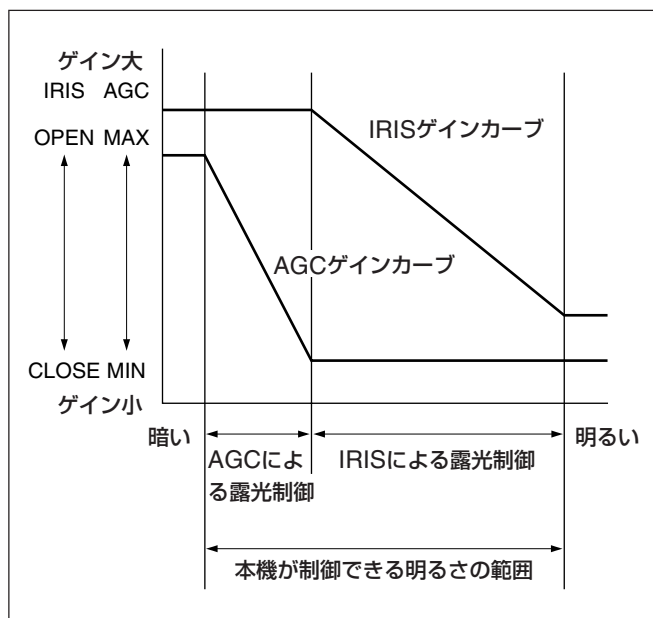
シャッタースピード (20ステップ)、アイリス (18ステップ)、ゲイン (8ステップ) を個々に設定できます。

AE-ブライト

ブライトコントロールはゲインおよびアイリスの組み合わせによる明るさ調整機能です。暗い場合はゲインによる露光制御、明るい場合はアイリスによる露光制御が行われます。

ゲイン、アイリスともに固定となりますので、カメラの感度を一定にして撮影するときに使用します。

AEモードが、Full Autoモードまたはシャッター優先モードの場合にだけブライトモードに切り換えることができます。



データ	アイリス	ゲイン	データ	アイリス	ゲイン
17	F1.8	18 dB	0B	F4.8	0 dB
16	F1.8	15 dB	0A	F5.6	0 dB
15	F1.8	12 dB	09	F6.8	0 dB
14	F1.8	9 dB	08	F8	0 dB
13	F1.8	6 dB	07	F9.6	0 dB
12	F1.8	3 dB	06	F11	0 dB
11	F1.8	0 dB	05	F14	0 dB
10	F2	0 dB	04	F16	0 dB
0F	F2.4	0 dB	03	F19	0 dB
0E	F2.8	0 dB	02	F22	0 dB
0D	F3.4	0 dB	01	F28	0 dB
0C	F4	0 dB	00	CLOSE	0 dB

シャッター優先モードからブライトモードへ切り換えた場合は、シャッター優先モード時に設定したシャッタースピードが保持されます。その後、ブライトとは独立にシャッタースピードを任意に設定できます。

AE-シャッターオート

アイリスとゲインの任意の設定を行い、シャッタースピードは自動的に明るさに応じ変化します。

AE-アイリスオート

ゲインとシャッタースピードの任意の設定を行い、アイリスは自動的に明るさに応じ変化します。

AE-ゲインオート

アイリスとシャッタースピードの任意の設定を行い、ゲインは自動的に明るさに応じ変化します。

露出補正

露出補正はAE時の明るさを調整する機能です。標準の明るさを「0」とし、これに対し1.5 dB ずつワンステップで明るくしたり暗くしたりできます。

データ	ステップ	設定値
0E	7	10.5 dB
0D	6	9 dB
0C	5	7.5 dB
0B	4	6 dB
0A	3	4.5 dB
09	2	3 dB
08	1	1.5 dB
07	0	0 dB
06	-1	-1.5 dB
05	-2	-3 dB
04	-3	-4.5 dB
03	-4	-6 dB
02	-5	-7.5 dB
01	-6	-9 dB
00	-7	-10.5 dB

輪郭強調 (アパーチャー)

文字が被写体であるような場合は、輪郭を強調することにより見やすくします (16 ステップ)。

逆光補正

被写体の背景が明るすぎ、AEによって被写体が暗くなったときに逆光補正を行うと被写体が見やすくなります。

Picture Effect

以下の機能があります。

- **Pastel:** パステル調の映像
- **Neg.Art:** ネガポジ反転
- **Sepia:** セピア調の映像
- **Black White:** 白黒映像
- **Solarize:** コントラストが強調された映像
- **Mosaic:** モザイク
- **Slim:** 左右の幅はそのままに映像を上下に伸ばした映像
- **Stretch:** 上下の幅はそのままに映像を左右に伸ばした映像

Digital Effect

以下の機能があります。すべてフィールドメモリーを介して実行されます。

- **Still:** 静止画の上に動画をかぶせて表示
- **Flash:** 静止画を連続的に表示
- **Lumi.:** 2値化された静止画の上に動画をかぶせて表示
- **Trail:** 動く被写体の残像を表示

その他

左右反転

この機能によりカメラからの映像出力を左右反転できます。

フリーズ

この機能によりカメラのフィールドメモリーに1枚の映像をキャプチャーし、連続的にこの映像を出力することが可能です。

メモリー (ポジションプリセット)

ポジションプリセット機能により、カメラの機能を6通りプリセットすることが可能です。

この機能により、ズームポジション、フォーカス (オート、マニュアルポジション)、ホワイトバランス、シャッタースピード、ブライトコントロール、アイリス、ゲイン、露出補正、逆光補正、アパーチャーをその都度調節することなく瞬時に希望の状態に合わせることができます。その他、デジタルズームOn/Off、スローシャッターAuto/Manualの設定も記憶します。

バックアップ

メモリー (ポジションプリセット) 機能によって記憶された内容やカメラの状態を、電源を切っている間も保持 (バックアップ) することができます。

BACKUPスイッチを切り換えることで、以下のようになります。

- **ON側**
内蔵の充電式ボタン型電池により、フル充電時で約1年間バックアップします。(フル充電に要する通電時間は約48時間です。)
- **OFF側**
バックアップしません。工場出荷時はこの位置です。
(次に電源を入れるとカメラの各設定は工場出荷時の状態になります。)

スローシャッターAuto/Manual

「Auto」に設定すると、被写体照度が下がったときに自動でスローシャッターに入るように制御します。AEモードがFull Autoのときのみに有効です。工場出荷時は「スローシャッターManual」に設定されています。

初期値とバックアップ

「初期モード」は、工場出荷時の設定値です。

「バックアップ対象/非対象」は、本機後面のBACKUPスイッチがONの状態ですべて電源を切ったときに、保持されるデータを○、保持されないデータを×で示しています。

カテゴリ	データ	初期モード	バックアップ対象/非対象 (○：対象、×：非対象)
Pan/Tilt	Pan/Tilt Position	Home 位置	○
	Pan/Tilt Limit Position	可動範囲最大	○
Zoom	Zoom Position	Wide 端	○
	Digital Zoom On/Off	On	○
Focus	Focus Mode Auto/Manual	Auto	○
	AF Sens High/Low	High	○
	Focus Position	—	○
	Near Limit	Near 端	○
WB	WB Mode	Auto	○
	R/B Gain	—	○
AE	AE Mode	Full Auto	○
	Slow Shutter Auto/Manual	Manual	○
	Shutter Position	—	○
	Iris Position	—	○
	Gain Position	—	○
	Bright Position	—	○
	ExpComp On/Off	Off	○
	ExpComp Position	±0	○
	Back Light On/Off	Off	○
Aperture	Aperture Gain	5	○
Effect	Wide Mode	Off	×
	LR Reverse On/Off	Off	×
	Freeze On/Off	Off	×
	Picture Effect Mode	Off	×
	Digital Effect Mode	Off	×
	Digital Effect Level	0	×
OSD	Datascreen On/Off	Off	×
IR	IR_Receive On/Off	On	○ ¹⁾
	IR_ReceiveReturn On/Off	Off	○ ¹⁾
AutoPowerOff	Auto Power Off Timer	0	○ ¹⁾
Memory	ポジションプリセットデータ	—	○
VISCA	VISCA Address	1	× ^{1),2)}

1) VISCA通信またはリモコンで本機の電源を切った場合（スタンバイ状態）、BACKUPスイッチのON/OFFにかかわらずデータは保持されません。

2) D30/D31モードに設定している場合、VISCA Addressはバックアップの対象となります。

メモリー（ポジション プリセット）機能

付属リモコンまたはVISCAコマンドを利用して、現在のカメラモード、パン・チルト位置をメモリーデータに保存することができます。6チャンネル使用できます。

メモリー対象データ（バックアップの対象）

カテゴリ	データ
Pan/Tilt	Pan/Tilt Position
Zoom	Zoom Position
	Digital Zoom On/Off
Focus	Focus Mode Auto/Manual
	Focus Position
WB	WB Mode
	R/B Gain
AE	AE Mode
	Slow Shutter Auto/Manual
	Shutter Position
	Iris Position
	Gain Position
	Bright Position
	ExpComp On/Off
	ExpComp Position
	Back Light On/Off
Aperture	Aperture Gain

モード条件

モード条件 1

モード	電源 OFF	初期化中 ¹⁾	IFC ²⁾	その他の状態
コマンド				
Address Set	○	○	○	○
IF_Clear	○	○	○	○
Power On	○	×	×	○
Power Off	○	×	×	○
AutoPowerOff設定	×	×	×	○
IR_Receive On/Off	○	○	×	○
IR_ReceiveReturn On/Off	○	○	×	○
CAM_DeviceTypeInq/VersionInq	○	○	○	○
CAM_PowerInq/Pantilt Mode Inq	○	○	○	○
BlockInquiry	○	○	○	○
InquiryCommand (その他)	×	○	○	○

1) 初期化中：DC電源を入れてから、ビデオ信号が出力されるまでの間。または、コマンド CAM_PowerOn を送信後、Completion が返ってくるまでの間。

2) IFC： IF_Clear を送信後、Reply Packet が返ってくるまでの間。

モード条件 2 (ズーム)

モード	電源 OFF	初期化中	IFC	フリーズ ON	Tele/Wide 動作中		Zoom Direct 実行中	Memory Recall 実行中
					VISCA	リモコン		
コマンド								
Zoom Tele/Wide/Stop	×	×	×	×	○	○	×	×
Zoom Direct	×	×	×	○	○	○	○	×
D-Zoom On/Off	×	×	×	○	○	○	○	×

モード条件 3 (フォーカス)

コマンド	モード		電源 OFF	初期化中	IFC	フリーズ ON	AF ON	Far/Near 動作中		Focus Direct 実行中	Memory Recall 実行中
	Focus Far/Near/Stop	リモコン						VISCA	リモコン		
Focus Far/Near/Stop	×	×	×	×	×	×	×	○	○	×	×
Focus Direct	×	×	×	×	×	○	×	○	○	○	×
Focus Mode Auto/Manual	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○	×
One Push AF Trigger	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
Focus Infinity	×	×	×	×	×	×	○	○	○	×	×
AF Sens High/Low	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○
Focus Near Limit	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	×

モード条件 4 (ホワイトバランス)

コマンド	モード	電源 OFF	初期化中	IFC	フリーズ ON	Memory Recall 実行中	ホワイトバランス モード				
							Auto	Indoor	Outdoor	One Push	ATW
WBモード設定 Auto/Indoor/Outdoor/ OnePushWB/ATW/Manual		×	×	×	×	×	○	○	○	○	○
One Push WB Trigger		×	×	×	×	×	×	×	○	×	×
R/B Gain Reset/Up/Down/Direct		×	×	×	×	×	×	×	×	×	○

モード条件 5 (露出制御)

モード コマンド	電源 OFF	初期化中	IFC	フリーズ ON	Memory Recall 実行中	露出制御モード											
						Full Auto	Manual	Shutter Pri	Iris Pri	Gain Pri	Shutter Auto	Iris Auto	Gain Auto	Bright			
AE モード設定 Full Auto/Manual/ Shutter Pri/Iris Pri/ Gain Pri/ Shutter Auto/ Iris Auto/Gain Auto/	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
AE モード設定 Bright	×	×	×	×	×	○	×	○	×	×	×	×	×	×	×	×	
Slow Shutter Auto/Manual	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
Shutter Reset/Up/Down/ Direct ²⁾	×	×	×	×	×	×	○	○	×	×	×	○	○	○	○	×	
Iris Reset/Up/Down/ Direct	×	×	×	×	×	×	○	×	○	×	×	×	○	○	×	×	
Gain Reset/Up/Down/ Direct	×	×	×	×	×	×	○	×	×	○	○	○	×	×	×	×	
Bright Reset/Up/Down/ Direct	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	
ExpComp On/Off	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ExpComp Reset/Up/ Down/Direct ³⁾	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Back Light On/Off	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×

1) ShutterPri から Bright に入ったときのみ ○

2) Digital Effect 使用時、Slow Shutter 領域への設定はできません

3) 露出補正 Off 時は ×

モード条件6 (エフェクト設定など)

モード コマンド	電源 OFF	初期化中	IFC	フリーズ ON	Memory Recall 実行中	Slow Shutter 使用中	Digital Effect 使用中
Aperture Reset/Up/Down/Direct	×	×	×	×	×	○	○
Wide Off/Cinema/16:9Full	×	×	×	×	○	○	○
LR_Reverse On/Off	×	×	×	×	○	○	○
Freeze On/Off	×	×	×	○	×	○	×
Picture Effect Off/Pastel/NegArt/Sepia/B&W/ Solarize/Mosaic/Slim/Stretch	×	×	×	×	○	○	○
Digital Effect Off/Still/Flash/Lumi./Trail	×	×	×	×	○	×	○
Digital Effect Level	×	×	×	×	○	○	○
Datascreen On/Off	×	×	×	○	○	○	○

モード条件7 (パン・チルト、メモリー機能)

モード	電源 OFF		初期化 中	IFC	フリース ON	ズーム 動作中	Focus (manual) 動作中	Pan/Tilt 動作中						Memory Recall 実行中		位置 検出 エラー		
	発信元							Up/Down/Left/ Right/Up/Left/ DownLeft/DownRight	Absolute Position	Relative Position	Home	Reset	VISCA	リモコン	VISCA		リモコン	VISCA
Pan-tiltDrive Up/Down/Left/ Right/Up/Left/DownRight	VISCA	×	×	×	○	○	共通	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○
	リモコン	×	×	×	○	○		○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○
Pan-tiltDrive Stop	VISCA	×	×	×	○	○		○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○
Pan-tiltDrive AbsolutePosition	VISCA	×	×	×	○	○		○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○
Pan-tiltDrive RelativePosition	VISCA	×	×	×	○	○		○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○
Pan-tiltDrive Home	VISCA	×	×	×	○	○		○	×	×	×	○	×	×	×	×	×	×
	リモコン	×	×	×	○	○		○	×	×	×	○	×	×	×	×	×	×
Pan-tiltDrive Reset	VISCA	×	×	×	○	○		○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○
	リモコン	×	×	×	○	○		○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○
Pan-tiltDrive LimitSet	VISCA	×	×	×	○	○		○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
Pan-tiltDrive LimitClear	VISCA	×	×	×	○	○		○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
Memory Set	共通	×	×	×	×	×		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
Memory Reset	共通	×	×	×	×	×		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
Memory Recall	VISCA	×	×	×	×	×		×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	×
	リモコン	×	×	×	×	×		×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	×

1) Zoom Tele/Wideで動作中は○

2) Focus Far/Nearで動作中は○

コマンドリスト

VISCA¹⁾ / RS-232Cコマンド

本コマンドリストをもとに作成したRS-232Cコントロールソフトウェアの動作により生じたお客様のハードウェアおよびソフトウェアの不具合、損害についてソニー(株)は保証いたしませんのであらかじめご了承ください。

VISCAの概要

VISCAではコンピューターなどコマンドを出す側をコントローラー、EVI-D100/Pなどコマンドを受ける側を周辺機器と呼びます。EVI-D100/Pはそれが一つの周辺機器となります。VISCAではRS-232Cに準拠した通信を用い、1台のコントローラーに7台までのEVI-D100/Pなど周辺機器を接続することができます。RS-232Cのパラメーターは以下のとおりです。

- 通信速度:9600 bps
- データ長:8ビット
- スタートビット:1ビット
- ストップビット:1ビット
- パリティなし

XON/XOFFやRTS/CTSなどを使ったフローコントロールは行いません。

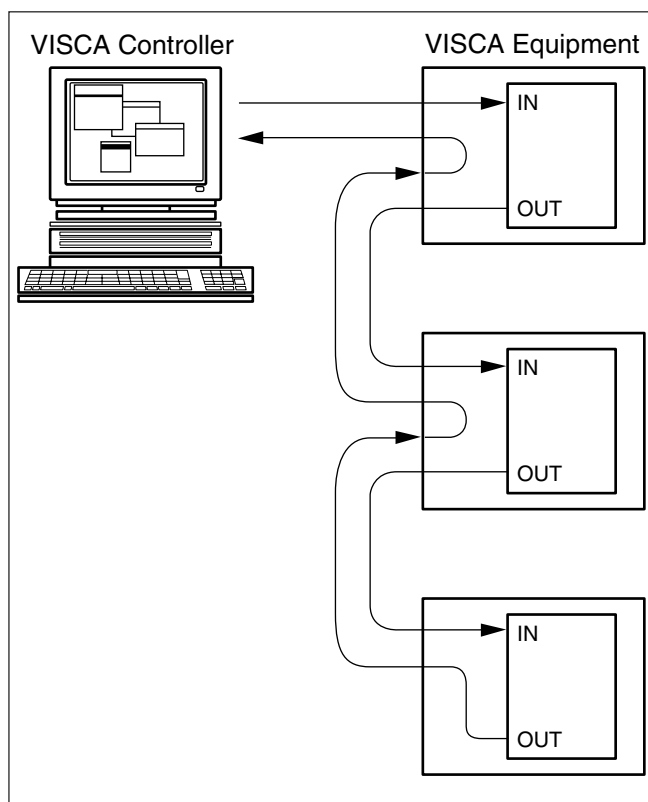
周辺機器はデジーチェーン状に接続されますが、実際の内部の接続は図1のように一方通行のリングになっており、メッセージは各周辺機器を通過してコントローラーに戻るようになっています。ネットワーク上の各機器にはアドレスがついており、コントローラーのアドレスは0に固定されています。周辺機器のアドレスはコントローラーに近い側から順に1、2、3とついていきます。コントローラーがネットワークの初期化作業の中でアドレスコマンドを送ることで周辺機器のアドレスが設定されます。

VISCA機器はそれぞれVISCA INとVISCA OUT端子を持ってい

ます。

コントローラーからの制御中はVISCA INのDTR入力(コントローラーのS出力)はHに設定してください。

図1.VISCA ネットワークの構造



1) VISCA (ピスカ) ソニーが開発したコンシューマーカムコーダーなどを制御するプロトコルです。“VISCA”は、ソニー(株)の商標です。

VISCA の通信形式

VISCAパケットの構造

VISCA通信の基本単位をパケットと呼びます(図2)。パケットの最初のバイトはヘッダーと呼び、差し出しと宛先のアドレスが入っています。例えば、アドレス0のコントローラーからアドレス1のEVI-D100/Pへ送るパケットのヘッダーは16進数で81Hとなります。アドレス2のEVI-D100/Pへ送るパケットは82Hとなります。コマンドリ

スト表ではヘッダーを8Xとしてありますので、Xの部分にEVI-D100/Pのアドレスを入れてください。また、アドレス1のEVI-D100/Pからの応答パケットのヘッダーは90Hとなります。アドレス2のEVI-D100/PからのパケットはA0Hとなります。

一部のEVI-D100/P設定用コマンドは一度にすべての機器に対して送ることができます(ブロードキャスト)。ブロードキャストの場合はヘッダーを16進数で88Hとします。

ターミネーターはFFHでパケットの終わりを示します。

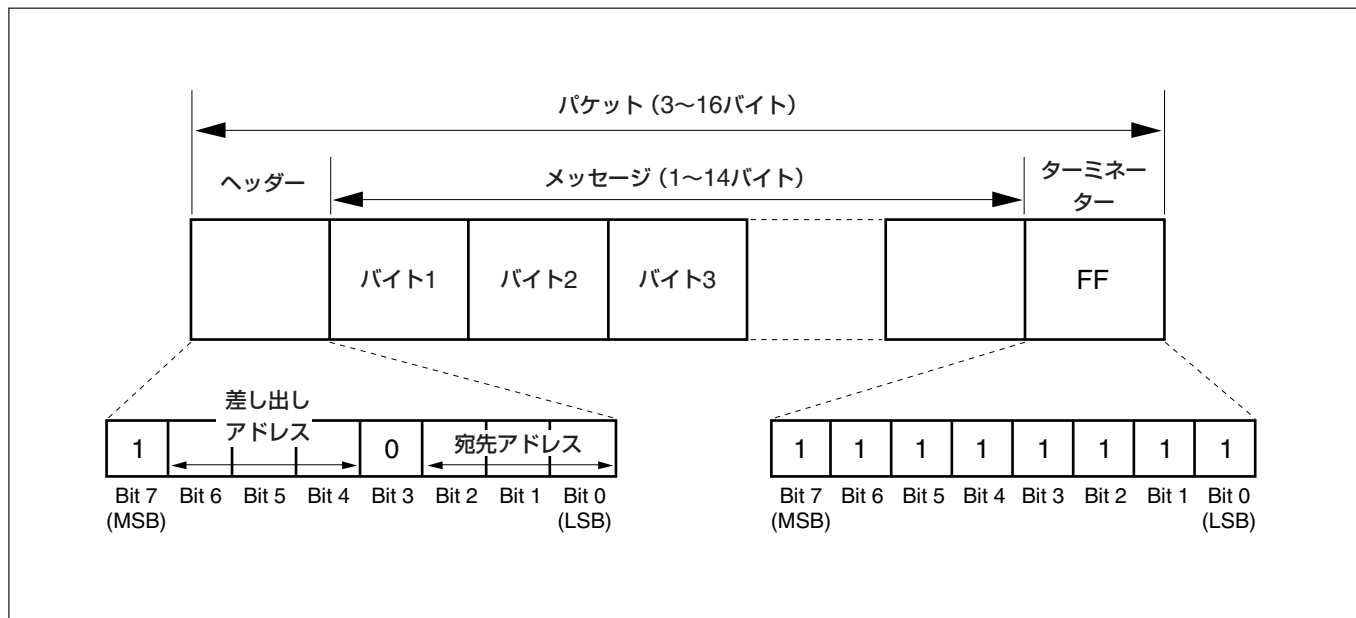


図2. パケットの構造

コマンドと問い合わせ

- コマンド (Command)
EVI-D100/Pに動作の指示をします。
- 問い合わせ (Inquiry)
EVI-D100/Pの状態などを調べるのに使用します。

	Command Packet	Note
Inquiry	8X QQ RR ...FF	QQ ¹⁾ =Command/Inquiry, RR ²⁾ =category code

¹⁾ QQ =01 (Command), 09 (Inquiry)

²⁾ RR =00 (Interface), 04 (camera 1), 06 (Pan/Tilter)

X =1~7: EVI-D100/Pのアドレス

コマンドと問い合わせに対する応答

● ACKメッセージ

コマンドを受け取ったときEVI-D100/Pが返します。問い合わせの場合、ACKメッセージは返されません。

● 完了メッセージ

コマンドや問い合わせを実行終了したときEVI-D100/Pが返します。コマンドが問い合わせの場合は、パケットの3バイト目以降に問い合わせに対する応答データが入ります。ACKメッセージが省略された場合、ソケット番号には0が入ります。

	Reply Packet	Note
Ack	X0 4Y FF	Y =socket number
Completion (commands)	X0 5Y FF	Y =socket number
Completion (Inquiries)	X0 5Y ...FF	Y =socket number

X =9~F: EVI-D100/Pのアドレス+8

● エラーメッセージ

コマンドや問い合わせ命令を実行できないとき、または実行に失敗したときは、完了メッセージのかわりにエラーメッセージを返します。

Error Packet	Description
X0 6Y 01 FF	Message length error (>14bytes)
X0 6Y 02 FF	Syntax Error
X0 6Y 03 FF	Command buffer full
X0 6Y 04 FF	Command cancelled
X0 6Y 05 FF	No socket (to be cancelled)
X0 6Y 41 FF	Command not executable

X =9~F : EVI-D100/Pのアドレス+8、Y =ソケット番号

ソケット番号

EVI-D100/Pにコマンドメッセージを送ったときは、完了メッセージかエラーメッセージが戻ってくるのを待ってから次のコマンドメッセージを送るようにするのが普通です。しかし、より高度な使い方に対応するため、EVI-D100/Pはコマンド用のバッファ（メモリー）を2組持っていて、実行中のコマンドを含めて2つまでのコマンドを受け取れるようになっています。EVI-D100/Pはコマンドを受け取ったとき、どちらのコマンドバッファを使ったかをACKメッセージのソケット番号で知らせます。完了メッセージやエラーメッセージにもソケット番号がついているので、どちらのコマンドが終了したのかを知ることができます。コマンドバッファが2つとも使われているときでも、EVI-D100/P管理用コマンドと一部の問い合わせメッセージは実行可能です。

これらのコマンドや問い合わせに対してはACKメッセージが返されず、ソケット番号0の完了メッセージのみが返されます。

コマンド実行中止

コマンドを送ってから取り消したいときはIF_Clearコマンドを送ります。2つのコマンドを送った後そのうち1つだけを取り消したいときは、キャンセルメッセージを使います。

Cancel Packet	Note
Cancel 8X 2Y FF	Y =socket number

X =1 ~7 : EVI-D100/Pのアドレス、Y =ソケット番号

このコマンドに対してはCommand canceledのエラーメッセージが返されますが、動作異常を示すものではありません。コマンドがキャンセルされたメッセージです。

VISCA機器設定用コマンド

EVI-D100/Pの制御を始める前には、必ず Address コマンドと IF_Clear コマンドをブロードキャストで送ってください。

VISCAネットワーク管理用

- Address

周辺機器のアドレスの設定をします。ネットワークを初期化するときと、下記のネットワークチェンジメッセージを受け取ったときに使用します。

- Network Change

ネットワーク内の機器が取り外されたり追加されたりしたとき、周辺機器からコントローラーに送られます。このメッセージを受け取ったときはアドレスを再設定する必要があります。

	Packet	Note
Address	88 30 01 FF	Always broadcasted.
Network Change	X0 38 FF	

X =9~F : EVI-D100/Pのアドレス+8

VISCAインターフェース・コマンド

- IF_Clear

EVI-D100/P内のコマンドバッファをクリアし、実行中の命令を中断します。

	Command Packet	Reply Packet	Note
IF_Clear	8X 01 00 01 FF	X0 50 FF	
IF_Clear (broadcast)	88 01 00 01 FF	88 01 00 01 FF	

X =1~7 : EVI-D100/Pのアドレス (Inquiry packetの場合)
X =9 ~F : EVI-D100/Pのアドレス+8 (reply packetの場合)

VISCAインターフェース・問い合わせ

- IF_DeviceTypeInq

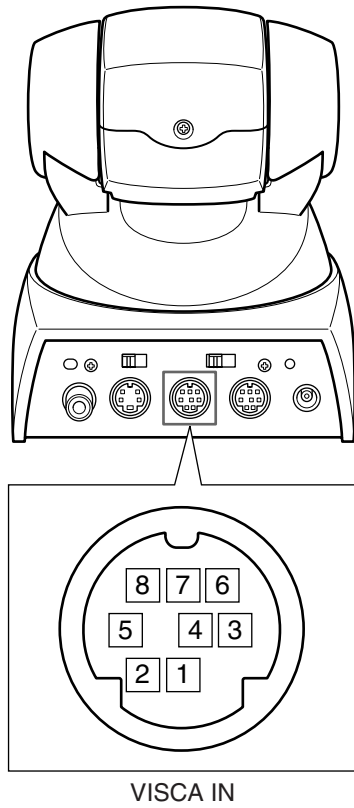
VISCA インターフェースに関する情報を戻します。

Inquiry	Inquiry Packet	Reply Packet	Description
IF_DeviceTypeInq	8X 09 00 02 FF	Y0 50 GG GG HH HH JJ JJ KK FF	GGGG =Vender ID (0001:Sony) HHHH =Model ID 0402:EVI-D30/D31 (D30/D31モードオン時) 040D:EVI-D100/P JJJJ =ROM revision KK =Maximum socket #(02)

X =1~7 : EVI-D100/Pのアドレス (Inquiry packetの場合)

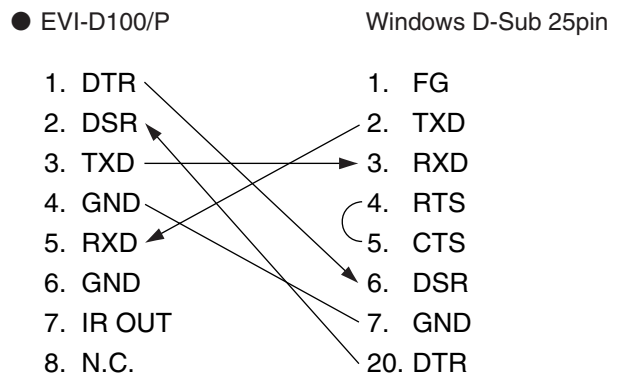
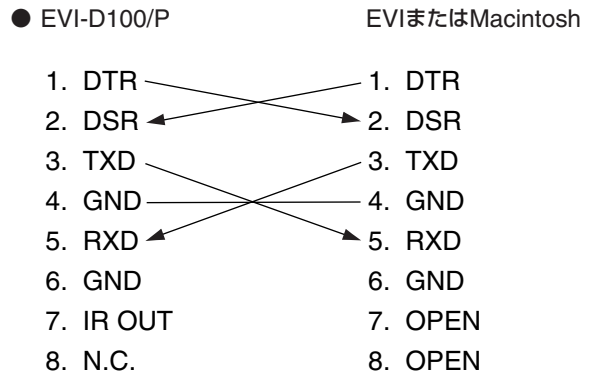
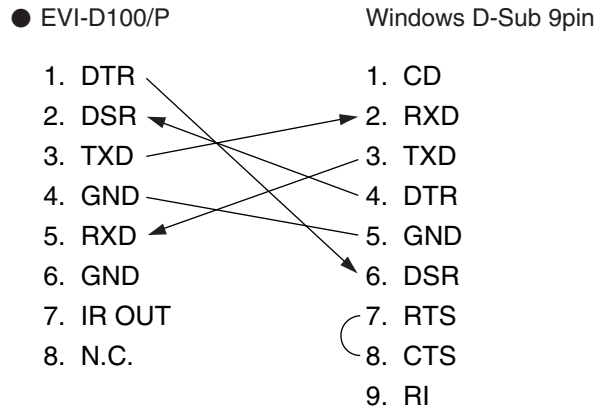
Y =9~F : EVI-D100/Pのアドレス+8 (reply packetの場合)

ピン配列



No	記号	信号内容
1	DTR	DataTransmission Ready (OUTPUT)
2	DSR	Data Set Ready (INPUT)
3	TXD	Transmit Data (OUTPUT)
4	GND	Ground
5	RXD	Receive Data (INPUT)
6	GND	Ground
7	IR OUT	IR Commander Signal (OUTPUT)
8	N.C.	No Connection

IR OUTは本体底面のIR OUTスイッチがONのとき、IRリモコンの信号を0-5Vで出力します。OFFの場合VISCA IN-VISCA OUTコネクタ間がスルーになります。



VISCAコマンド/ACKプロトコル

コマンド	Command Message	Reply Message	コメント
一般コマンド	81 01 04 38 02 FF (Example)	90 41 FF (ACK)+90 51 FF (Completion) 90 42 FF 90 52 FF	コマンドの受け付けに対してACK、コマンドの実行完了に対してCompletionを返す。
	81 01 04 38 FF (Example)	90 60 02 FF (Syntax Error)	対応していないコマンド、またはパラメーターが不足しているコマンドを受け付けた。
	81 01 04 38 02 FF (Example)	90 60 03 FF (Command Buffer Full)	実行中のコマンドが2つあり、コマンドを受け付けることができなかった。
	81 01 04 08 02 FF (Example)	90 61 41 FF (Command Not Executable) 90 62 41 FF	現在のモードではそのコマンドを実行することができなかった。
問い合わせコマンド	81 09 04 38 FF (Example)	90 50 02 FF (Completion)	問い合わせコマンドにはACKは返さない。
	81 09 05 38 FF (Example)	90 60 02 FF (Syntax Error)	対応していないコマンドを受け付けた。
Address Set	88 30 01 FF	88 30 02 FF	機器アドレスを+1して戻される。
IF_Clear(Broadcast)	88 01 00 01 FF	88 01 00 01 FF	同じコマンドが返される。
IF_Clear(x に対して)	8x 01 00 01 FF	z0 50 FF (Completion)	このコマンドに関してはACKは返さない。
Command Cancel	8x 2y FF	z0 6y 04 FF (Command Canceled)	指定したソケットのコマンドがキャンセルされたとき返される。キャンセルされたコマンドのCompletionは返されない。
		z0 6y 05 FF (No Socket)	指定したソケットのコマンドがすでに完了していたとき、指定したソケット番号が間違っていたとき返される。

VISCAカメラ発行メッセージ

ACK/完了 メッセージ

	Command Message	コメント
ACK	z0 4y FF (y:Socket No.)	コマンドを受け付けたことに対して返される。
Completion	z0 5y FF (y:Socket No.)	コマンドの実行完了で返される。

z = 機器アドレス +8

エラーメッセージ

	Command Message	コメント
Syntax Error	z0 60 02 FF	コマンドフォーマットが異なるか、コマンドパラメーターが不正なコマンドを受けたときに返される。
Command Buffer Full	z0 60 03 FF	2つのソケットがすでに使われていて(2つのコマンドを実行中)、さらにコマンドを受けたときコマンドが受け付けられなかったことを示す。
Command Canceled	z0 6y 04 FF (y:Socket No.)	キャンセルコマンドで指定したソケットで、実行中のコマンドがキャンセルされたときに返される。実行中のコマンドの完了メッセージは戻らない。
No Socket	z0 6y 05 FF (y:Socket No.)	キャンセルコマンドで指定したソケットで、実行中のコマンドがないとき、もしくは無効なソケット番号を指定したときに返される。
Command Not Executable	z0 6y 41 FF (y:Socket No.)	条件により、動作不可能なコマンドを受けたときに返される。例えばオートフォーカス中、マニュアルでフォーカスを制御するコマンドを受けたときなどである。

Network Changeメッセージ

	Command Message	コメント
Network Change	z0 38 FF	カメラに電源が通电されたとき、VISCA OUT 端子にVISCA機器が接続されたときもしくは切り離されたとき、発行される。

EVI-D100/Pコマンド

EVI-D100/P コマンドリスト (1/4)

Command Set	Command	Command Packet	Comments
AddressSet	Broadcast	88 30 01 FF	アドレス設定
IF_Clear	Broadcast	88 01 00 01 FF	インターフェースクリア
CommandCancel		8x 2p FF	p: Socket No. (=1 or 2)
CAM_Power	On	8x 01 04 00 02 FF	電源オン/オフ (スタンバイ)
	Off (Standby)	8x 01 04 00 03 FF	
CAM_AutoPowerOff	Direct	8x 01 04 40 0p 0q 0r 0s FF	pqrs: Power Off Timer 0000 ~ FFFF (単位: 分) 初期値: 0000 (Timer Off) VISCAコマンドまたはリモコン操作を受けない状態が、 タイマーに設定した時間だけ継続すると、自動的に電 源オフ
CAM_Zoom	Stop	8x 01 04 07 00 FF	ズームコントロール
	Tele (Standard)	8x 01 04 07 02 FF	
	Wide (Standard)	8x 01 04 07 03 FF	
	Tele (Variable)	8x 01 04 07 2p FF	p: 速度設定 0 (低速) ~ 7 (高速)、8ステップ
	Wide (Variable)	8x 01 04 07 3p FF	
	Direct	8x 01 04 47 0p 0q 0r 0s FF	pqrs: Zoom Position 光学: 0000 (wide) ~ 4000 (tele) デジタル: 4000 (1倍) ~ 7000 (4倍)
	D-Zoom On	8x 01 04 06 02 FF	デジタルズーム オン/オフ
	D-Zoom Off	8x 01 04 06 03 FF	
CAM_Focus	Stop	8x 01 04 08 00 FF	フォーカスコントロール
	Far (Standard)	8x 01 04 08 02 FF	
	Near (Standard)	8x 01 04 08 03 FF	
	Far (Variable)	8x 01 04 08 2p FF	p: 速度設定 0(低速)~7(高速), 8ステップ
	Near (Variable)	8x 01 04 08 3p FF	
	Direct	8x 01 04 48 0p 0q 0r 0s FF	pqrs: Focus Position 1000 (Far) ~ 8400 (Near)
	Auto Focus	8x 01 04 38 02 FF	AF オン/オフ
	Manual Focus	8x 01 04 38 03 FF	
	Auto/Manual	8x 01 04 38 10 FF	
	One Push Trigger	8x 01 04 18 01 FF	ワンブッシュAFトリガー
	Infinity	8x 01 04 18 02 FF	強制無限遠
	AF Sens High	8x 01 04 58 02 FF	AF感度 High/Low
	AF Sens Low	8x 01 04 58 03 FF	
	Near Limit	8x 01 04 28 0p 0q 0r 0s FF	pqrs: Focus Near Limit Position 1000 (Far) ~ 8400 (Near)
CAM_WB	Auto	8x 01 04 35 00 FF	ノーマルオート
	Indoor	8x 01 04 35 01 FF	インドアモード
	Outdoor	8x 01 04 35 02 FF	アウトドアモード
	One Push WB	8x 01 04 35 03 FF	ワンブッシュWBモード
	ATW	8x 01 04 35 04 FF	全引き込みオート
	Manual	8x 01 04 35 05 FF	マニュアル設定モード
	One Push Trigger	8x 01 04 10 05 FF	ワンブッシュWBトリガー
CAM_RGain	Reset	8x 01 04 03 00 FF	Rゲイン マニュアル設定
	Up	8x 01 04 03 02 FF	
	Down	8x 01 04 03 03 FF	
	Direct	8x 01 04 43 0p 0q 0r 0s FF	pqrs: R Gain 0000 ~ 00ff, 256 ステップ

EVI-D100/P コマンドリスト (2/4)

Command Set	Command	Command Packet	Comments
CAM_BGain	Reset	8x 01 04 04 00 FF	Bゲイン マニュアル設定
	Up	8x 01 04 04 02 FF	
	Down	8x 01 04 04 03 FF	
	Direct	8x 01 04 44 0p 0q 0r 0s FF	pqrs: B Gain 0000～00ff, 256 ステップ
CAM_AE	Full Auto	8x 01 04 39 00 FF	フルオート
	Manual	8x 01 04 39 03 FF	マニュアル設定モード
	Shutter Priority	8x 01 04 39 0A FF	シャッター優先オート
	Iris Priority	8x 01 04 39 0B FF	絞り優先オート
	Gain Priority	8x 01 04 39 0C FF	ゲイン優先オート
	Bright	8x 01 04 39 0D FF	ブライトモード (マニュアル)
	Shutter Auto	8x 01 04 39 1A FF	シャッタースピードのみオート
	Iris Auto	8x 01 04 39 1B FF	絞りのみオート
CAM_SlowShutter	Auto	8x 01 04 5A 02 FF	スローシャッター Auto/Manual
	Manual	8x 01 04 5A 03 FF	
CAM_Shutter	Reset	8x 01 04 0A 00 FF	シャッター設定
	Up	8x 01 04 0A 02 FF	
	Down	8x 01 04 0A 03 FF	
	Direct	8x 01 04 4A 0p 0q 0r 0s FF	pqrs: Shutter Position 0000(NTSC 1/4, PAL 1/3)～0013(1/10000 秒)、 20 ステップ
CAM_Iris	Reset	8x 01 04 0B 00 FF	絞り設定
	Up	8x 01 04 0B 02 FF	
	Down	8x 01 04 0B 03 FF	
	Direct	8x 01 04 4B 0p 0q 0r 0s FF	pqrs: Iris Position 0000(close)～0011(F1.8), 18 ステップ
CAM_Gain	Reset	8x 01 04 0C 00 FF	ゲイン設定
	Up	8x 01 04 0C 02 FF	
	Down	8x 01 04 0C 03 FF	
	Direct	8x 01 04 4C 0p 0q 0r 0s FF	pqrs: Gain Position 0000(-3db)～0007(+18dB)、 8 ステップ
CAM_Bright	Reset	8x 01 04 0D 00 FF	ブライト設定
	Up	8x 01 04 0D 02 FF	
	Down	8x 01 04 0D 03 FF	
	Direct	8x 01 04 4D 0p 0q 0r 0s FF	pqrs: Bright Position 0000(close,0dB)～0017(F1.8,+18dB), 3dB で 24 ステップ
CAM_ExpComp	On	8x 01 04 3E 02 FF	露出補正 オン/オフ
	Off	8x 01 04 3E 03 FF	
	Reset	8x 01 04 0E 00 FF	露出補正量設定
	Up	8x 01 04 0E 02 FF	
	Down	8x 01 04 0E 03 FF	
	Direct	8x 01 04 4E 0p 0q 0r 0s FF	pqrs: ExpComp Position 0000(-10.5dB)～000E(10.5dB), 1.5dB で 15 ステップ
CAM_BackLight	On	8x 01 04 33 02 FF	逆光補正 オン/オフ
	Off	8x 01 04 33 03 FF	

EVI-D100/P コマンドリスト (3/4)

Command Set	Command	Command Packet	Comments
CAM_Aperture	Reset	8x 01 04 02 00 FF	アパーチャー設定
	Up	8x 01 04 02 02 FF	
	Down	8x 01 04 02 03 FF	
	Direct	8x 01 04 42 0p 0q 0r 0s FF	pqrs: Aperture Gain 0000～000f、16ステップ、初期値: 5
CAM_Wide	Off	8x 01 04 60 00 FF	ワイドモード設定
	Cinema	8x 01 04 60 01 FF	
	16:9 Full	8x 01 04 60 02 FF	
CAM_LR_Reverse	On	8x 01 04 61 02 FF	左右反転 オン/オフ
	Off	8x 01 04 61 03 FF	
CAM_Freeze	On	8x 01 04 62 02 FF	静止画 オン/オフ
	Off	8x 01 04 62 03 FF	
CAM_PictureEffect	Off	8x 01 04 63 00 FF	ピクチャーエフェクト設定
	Pastel	8x 01 04 63 01 FF	
	NegArt	8x 01 04 63 02 FF	
	Sepia	8x 01 04 63 03 FF	
	B&W	8x 01 04 63 04 FF	
	Solarize	8x 01 04 63 05 FF	
	Mosaic	8x 01 04 63 06 FF	
	Slim	8x 01 04 63 07 FF	
	Stretch	8x 01 04 63 08 FF	
CAM_DigitalEffect	Off	8x 01 04 64 00 FF	デジタルエフェクト設定
	Still	8x 01 04 64 01 FF	
	Flash	8x 01 04 64 02 FF	
	Lumi.	8x 01 04 64 03 FF	
	Trail	8x 01 04 64 04 FF	
	EffectLevel	8x 01 04 65 pp FF	
CAM_Memory	Reset	8x 01 04 3F 00 0p FF	p: メモリー番号 (= 0～5)
	Set	8x 01 04 3F 01 0p FF	
	Recall	8x 01 04 3F 02 0p FF	
Datascreen	On	8x 01 06 06 02 FF	画面表示 オン/オフ
	Off	8x 01 06 06 03 FF	
	On/Off	8x 01 06 06 10 FF	
IR_Receive	On	8x 01 06 08 02 FF	リモコン受信 オン/オフ
	Off	8x 01 06 08 03 FF	
	On/Off	8x 01 06 08 10 FF	
IR_ReceiveReturn	On	8x 01 7D 01 03 00 00 FF	IR_ReceiveReturn (リモコンからコマンドを受けたときに VISCA通信でReplyを返す機能) のオン/オフ
	Off	8x 01 7D 01 13 00 00 FF	

EVI-D100/P コマンドリスト (4/4)

Command Set	Command	Command Packet	Comments
Pan-tiltDrive	Up	8x 01 06 01 VV WW 03 01 FF	VV: Pan速度設定 01 (低速) ~ 18 (高速)
	Down	8x 01 06 01 VV WW 03 02 FF	WW: Tilt速度設定 01 (低速) ~ 14 (高速)
	Left	8x 01 06 01 VV WW 01 03 FF	YYYY: Pan Position FA60 ~ 05A0 (center 0000)
	Right	8x 01 06 01 VV WW 02 03 FF	ZZZZ: Tilt Position FE98 ~ 0168 (center 0000)
	UpLeft	8x 01 06 01 VV WW 01 01 FF	
	UpRight	8x 01 06 01 VV WW 02 01 FF	
	DownLeft	8x 01 06 01 VV WW 01 02 FF	
	DownRight	8x 01 06 01 VV WW 02 02 FF	
	Stop	8x 01 06 01 VV WW 03 03 FF	
	AbsolutePosition	8x 01 06 02 VV WW 0Y 0Y 0Y 0Y 0Z 0Z 0Z 0Z FF	
	RelativePosition	8x 01 06 03 VV WW 0Y 0Y 0Y 0Y 0Z 0Z 0Z 0Z FF	
	Home	8x 01 06 04 FF	
	Reset	8x 01 06 05 FF	
Pan-tiltLimitSet	LimitSet	8x 01 06 07 00 0W 0Y 0Y 0Y 0Y 0Z 0Z 0Z 0Z FF	W: 1 UpRight, 0 DownLeft YYYY: Pan Limit Position FA60 ~ 05A0 (center 0000)
	LimitClear	8x 01 06 07 01 0W 07 0F 0F 0F 07 0F 0F 0F FF	ZZZZ: Tilt Limit Position FE98 ~ 0168 (center 0000)

EVI-D100/P 問い合わせコマンドリスト (1/2)

InquiryCommand	CommandPacket	InquiryPacket	Comments
CAM_PowerInq	8x 09 04 00 FF	y0 50 02 FF	On
		y0 50 03 FF	Off (Standby)
CAM_AutoPowerOffInq	8x 09 04 40 FF	y0 50 0p 0q 0r 0s FF	pqrs: PowerOff Timer
CAM_DZoomModeInq	8x 09 04 06 FF	y0 50 02 FF	Digital Zoom On
		y0 50 03 FF	Digital Zoom Off
CAM_ZoomPosInq	8x 09 04 47 FF	y0 50 0p 0q 0r 0s FF	pqrs: Zoom Position
CAM_FocusModeInq	8x 09 04 38 FF	y0 50 02 FF	Auto Focus On
		y0 50 03 FF	Auto Focus Off
CAM_FocusPosInq	8x 09 04 48 FF	y0 50 0p 0q 0r 0s FF	pqrs: Focus Position
CAM_AFModeInq	8x 09 04 58 FF	y0 50 02 FF	AF Sens High
		y0 50 03 FF	AF Sens Low
CAM_FocusNearLimitInq	8x 09 04 28 FF	y0 50 0p 0q 0r 0s FF	pqrs: Focus Limit Position
CAM_WBModeInq	8x 09 04 35 FF	y0 50 00 FF	Auto
		y0 50 01 FF	Indoor
		y0 50 02 FF	Outdoor
		y0 50 03 FF	OnePush
		y0 50 04 FF	ATW
		y0 50 05 FF	Manual
CAM_RGainInq	8x 09 04 43 FF	y0 50 0p 0q 0r 0s FF	pqrs: R Gain
CAM_BGainInq	8x 09 04 44 FF	y0 50 0p 0q 0r 0s FF	pqrs: B Gain
CAM_AEModeInq	8x 09 04 39 FF	y0 50 00 FF	Full Auto
		y0 50 03 FF	Manual
		y0 50 0A FF	Shutter Priority
		y0 50 0B FF	Iris Priority
		y0 50 0C FF	Gain Priority
		y0 50 0D FF	Bright
		y0 50 1A FF	Shutter Auto
		y0 50 1B FF	Iris Auto
		y0 50 1C FF	Gain Auto
CAM_SlowShutterModeInq	8x 09 04 5A FF	y0 50 02 FF	Auto
		y0 50 03 FF	Manual
CAM_ShutterPosInq	8x 09 04 4A FF	y0 50 0p 0q 0r 0s FF	pqrs: Shutter Position
CAM_IrisPosInq	8x 09 04 4B FF	y0 50 0p 0q 0r 0s FF	pqrs: Iris Position
CAM_GainPosInq	8x 09 04 4C FF	y0 50 0p 0q 0r 0s FF	pqrs: Gain Position
CAM_BrightPosInq	8x 09 04 4D FF	y0 50 0p 0q 0r 0s FF	pqrs: Bright Position

EVI-D100/P 問い合わせコマンドリスト (2/2)

InquiryCommand	CommandPacket	InquiryPacket	Comments
CAM_ExpCompModeInq	8x 09 04 3E FF	y0 50 02 FF	On
		y0 50 03 FF	Off
CAM_ExpCompPosInq	8x 09 04 4E FF	y0 50 0p 0q 0r 0s FF	pqrs: ExpCompPosition
CAM_BackLightModeInq	8x 09 04 33 FF	y0 50 02 FF	On
		y0 50 03 FF	Off
CAM_ApertureInq	8x 09 04 42 FF	y0 50 0p 0q 0r 0s FF	pqrs: Aperture Gain
CAM_WideModeInq	8x 09 04 60 FF	y0 50 00 FF	Off
		y0 50 01 FF	Cinema
		y0 50 02 FF	16:9 Full
CAM_LR_ReverseModeInq	8x 09 04 61 FF	y0 50 02 FF	On
		y0 50 03 FF	Off
CAM_FreezeModeInq	8x 09 04 62 FF	y0 50 02 FF	On
		y0 50 03 FF	Off
CAM_PictureEffectModeInq	8x 09 04 63 FF	y0 50 00 FF	Off
		y0 50 01 FF	Pastel
		y0 50 02 FF	NegArt
		y0 50 03 FF	Sepia
		y0 50 04 FF	B&W
		y0 50 05 FF	Solarize
		y0 50 06 FF	Mosaic
		y0 50 07 FF	Slim
CAM_DigitalEffectModeInq	8x 09 04 64 FF	y0 50 00 FF	Off
		y0 50 01 FF	Still
		y0 50 02 FF	Flash
		y0 50 03 FF	Lumi.
		y0 50 04 FF	Trail
CAM_DigitalEffectLevelInq	8x 09 04 65 FF	y0 50 pp FF	pp: Effect Level
CAM_MemoryInq	8x 09 04 3F FF	y0 50 0p FF	p: Last Access Memory No.
DatascreenInq	8x 09 06 06 FF	y0 50 02 FF	On
		y0 50 03 FF	Off
Pan-tiltModeInq	8x 09 06 10 FF	y0 50 pq rs FF	pqrs: Pan/Tilter Status
Pan-tiltMaxSpeedInq	8x 09 06 11 FF	y0 50 ww zz FF	ww = Pan Max Speed zz = Tilt Max Speed
Pan-tiltPosInq	8x 09 06 12 FF	y0 50 0w 0w 0w 0w 0z 0z 0z 0z FF	wwww = Pan Position zzzz = Tilt Position
VideoSystemInq	8x 09 06 23 FF	y0 50 00 FF	NTSC
		y0 50 01 FF	PAL
CAM_DeviceTypeInq / VersionInq	8x 09 00 02 FF	y0 50 gg gg hh hh jj jj kk FF	gggg = Vender ID (0001:Sony) hhhh = Model ID jjjj = ROM Version kk = Socket Number (=2)
IR_ReceiveReturn		y0 07 7D 01 04 00 FF	Power ON/OFF
		y0 07 7D 01 04 07 FF	Zoom tele/wide
		y0 07 7D 01 04 38 FF	AF On/Off
		y0 07 7D 01 04 33 FF	CAM_Backlight
		y0 07 7D 01 04 3F FF	CAM_Memory
		y0 07 7D 01 06 01 FF	Pan_tiltDrive

EVI-D100/Pブロック問い合わせコマンドリスト

レンズ制御系問い合わせコマンド (1/2) Command Packet 8x 09 7E 7E 00 FF

Byte	Bit	Comments
0	7	y0
	6	
	5	
	4	
	3	
	2	
	1	
	0	
1	7	50
	6	
	5	
	4	
	3	
	2	
	1	
	0	
2	7	0
	6	0
	5	0
	4	0
	3	Zoom Position (HH)
	2	
	1	
	0	
3	7	0
	6	0
	5	0
	4	0
	3	Zoom Position (HL)
	2	
	1	
	0	
4	7	0
	6	0
	5	0
	4	0
	3	Zoom Position (LH)
	2	
	1	
	0	
5	7	0
	6	0
	5	0
	4	0
	3	Zoom Position (LL)
	2	
	1	
	0	

Byte	Bit	Comments
6	7	0
	6	0
	5	0
	4	0
	3	Focus Near Limit (H)
	2	
	1	
	0	
7	7	0
	6	0
	5	0
	4	0
	3	Focus Near Limit (L)
	2	
	1	
	0	
8	7	0
	6	0
	5	0
	4	0
	3	Focus Position (HH)
	2	
	1	
	0	
9	7	0
	6	0
	5	0
	4	0
	3	Focus Position (HL)
	2	
	1	
	0	
10	7	0
	6	0
	5	0
	4	0
	3	Focus Position (LH)
	2	
	1	
	0	
11	7	0
	6	0
	5	0
	4	0
	3	Focus Position (LL)
	2	
	1	
	0	

レンズ制御系問い合わせコマンド (2/2) Command Packet 8x 09 7E 7E 00 FF

Byte	Bit	Comments
12	7	0
	6	0
	5	0
	4	0
	3	0
	2	0
	1	0
	0	0
13	7	0
	6	0
	5	0
	4	0
	3	0
	2	AF Sens 1:High 0:Low
	1	Digital Zoom 1:On 0:Off
	0	Focus Mode 1:Auto 0:Manual
14	7	0
	6	0
	5	0
	4	0
	3	0
	2	0
	1	Focus Command 1:Executing 0: Stopped
	0	Zoom Command 1:Executing 0: Stopped
15	7	FF
	6	
	5	
	4	
	3	
	2	
	1	
	0	

カメラ制御系問い合わせコマンド (1/2) Command Packet 8x 09 7E 7E 01 FF

Byte	Bit	Comments
0	7	y0
	6	
	5	
	4	
	3	
	2	
	1	
	0	
1	7	50
	6	
	5	
	4	
	3	
	2	
	1	
	0	
2	7	0
	6	0
	5	0
	4	0
	3	R Gain (H)
	2	
	1	
	0	
3	7	
	6	0
	5	0
	4	0
	3	R Gain (L)
	2	
	1	
	0	
4	7	
	6	0
	5	0
	4	0
	3	B Gain (H)
	2	
	1	
	0	
5	7	
	6	0
	5	0
	4	0
	3	B Gain (L)
	2	
	1	
	0	

Byte	Bit	Comments
6	7	0
	6	0
	5	0
	4	0
	3	0
	2	WB Mode
	1	0:Auto 1:Indoor 2:Outdoor
	0	3:OnePushWB 4:ATW 5:Manual
7	7	0
	6	0
	5	0
	4	0
	3	Aperture Gain
	2	
	1	
	0	
8	7	
	6	0
	5	0
	4	Exposure Mode
	3	00:Full Auto 03:Manual
	2	0A:ShutterPriority 0B:IrisPriority
	1	0C:GainPriority 0D:Bright
	0	1A:ShutterAuto 1B:IrisAuto 1C:GainAuto
9	7	0
	6	Gain Command 1:Valid 0:Invalid
	5	Iris Command 1:Valid 0:Invalid
	4	Shutter Command 1:Valid 0:Invalid
	3	Bright Command 1:Valid 0:Invalid
	2	Back Light 1:On 0:Off
	1	Exposure Comp. 1:On 0:Off
	0	Slow Shutter 1:Auto 0:Manual
10	7	0
	6	0
	5	0
	4	Shutter Position
	3	
	2	
	1	
	0	
11	7	0
	6	0
	5	0
	4	0
	3	Iris Position
	2	
	1	
	0	

カメラ制御系問い合わせコマンド (2/2) Command Packet 8x 09 7E 7E 01 FF

Byte	Bit	Comments
12	7	0
	6	0
	5	0
	4	0
	3	0
	2	Gain Position
	1	
	0	
13	7	0
	6	0
	5	0
	4	Bright Position
	3	
	2	
	1	
	0	
14	7	0
	6	0
	5	0
	4	0
	3	Exposure Comp. Position
	2	
	1	
	0	
15	7	FF
	6	
	5	
	4	
	3	
	2	
	1	
	0	

その他問い合わせコマンド (1/2) Command Packet 8x 09 7E 7E 02 FF

Byte	Bit	Comments
0	7	y0
	6	
	5	
	4	
	3	
	2	
	1	
	0	
1	7	50
	6	
	5	
	4	
	3	
	2	
	1	
	0	
2	7	0
	6	0
	5	0
	4	0
	3	0
	2	0
	1	0
	0	Power 1:On 0:Off
3	7	0
	6	0
	5	0
	4	0
	3	Freeze 1:On 0:Off
	2	LR Reverse 1:On 0:Off
	1	Wide 16:9 Full 1:On 0:Off
	0	Wide Cinema 1:On 0:Off
4	7	0
	6	0
	5	0
	4	0
	3	0
	2	Data screen 1:On, 0:Off
	1	0
	0	0
5	7	0
	6	0
	5	0
	4	0
	3	0
	2	Picture Effect Mode
	1	0:Off 1:Pastel 2:Neg.Art 3:Sepia 4:B&W
	0	5:Solarize 6:Mosaic 7:Slim 8:Stretch

Byte	Bit	Comments
6	7	0
	6	0
	5	0
	4	0
	3	0
	2	Digital Effect Mode
	1	0:Off 1:Still 2:Flash 3:Lumi. 4:Trail
	0	
7	7	0
	6	0
	5	0
	4	Digital Effect Level
	3	
	2	
	1	
	0	
8	7	0
	6	0
	5	0
	4	0
	3	0
	2	0
	1	0
	0	0
9	7	0
	6	0
	5	0
	4	0
	3	0
	2	0
	1	0
	0	0
10	7	0
	6	0
	5	0
	4	0
	3	0
	2	0
	1	0
	0	0
11	7	0
	6	0
	5	0
	4	0
	3	0
	2	0
	1	0
	0	0

その他問い合わせコマンド (2/2) Command Packet 8x 09 7E 7E 02 FF

Byte	Bit	Comments
12	7	0
	6	0
	5	0
	4	0
	3	0
	2	0
	1	0
	0	System 1:PAL 0:NTSC
13	7	0
	6	0
	5	0
	4	0
	3	0
	2	0
	1	0
	0	0
14	7	0
	6	0
	5	0
	4	0
	3	0
	2	0
	1	0
	0	0
15	7	FF
	6	
	5	
	4	
	3	
	2	
	1	
	0	

VISCAコマンド設定値

露出制御

		NTSC	PAL
シャッタースピード	13	10000	10000
	12	6000	6000
	11	4000	3500
	10	3000	2500
	0F	2000	1750
	0E	1500	1250
	0D	1000	1000
	0C	725	600
	0B	500	425
	0A	350	300
	09	250	215
	08	180	150
	07	125	120
	06	100	100
	05	90	75
	04	60	50
	03	30	25
	02	15	12
	01	8	6
	00	4	3
アイリス	11	F1.8	
	10	F2	
	0F	F2.4	
	0E	F2.8	
	0D	F3.4	
	0C	F4	
	0B	F4.8	
	0A	F5.6	
	09	F6.8	
	08	F8	
	07	F9.6	
	06	F11	
	05	F14	
	04	F16	
	03	F19	
	02	F22	
	01	F28	
	00	CLOSE	
ゲイン	07	18 dB	
	06	15 dB	
	05	12 dB	
	04	9 dB	
	03	6 dB	
	02	3 dB	
	01	0 dB	
	00	-3 dB	

		NTSC	PAL
ブライト	17	F1.8	18 dB
	16	F1.8	15 dB
	15	F1.8	12 dB
	14	F1.8	9 dB
	13	F1.8	6 dB
	12	F1.8	3 dB
	11	F1.8	0 dB
	10	F2	0 dB
	0F	F2.4	0 dB
	0E	F2.8	0 dB
	0D	F3.4	0 dB
	0C	F4	0 dB
	0B	F4.8	0 dB
	0A	F5.6	0 dB
	09	F6.8	0 dB
	08	F8	0 dB
	07	F9.6	0 dB
	06	F11	0 dB
	05	F14	0 dB
	04	F16	0 dB
03	F19	0 dB	
02	F22	0 dB	
01	F28	0 dB	
00	CLOSE	0 dB	
露出補正	0E	7	10.5 dB
	0D	6	9 dB
	0C	5	7.5 dB
	0B	4	6 dB
	0A	3	4.5 dB
	09	2	3 dB
	08	1	1.5 dB
	07	0	0 dB
	06	-1	-1.5 dB
	05	-2	-3 dB
	04	-3	-4.5 dB
	03	-4	-6 dB
	02	-5	-7.5 dB
	01	-6	-9 dB
00	-7	-10.5 dB	

ズーム値と焦点距離 (参考値)

ズーム値	焦点距離 ¹⁾ (mm)
0000h	3.1
0E6Dh	4.65
188Eh	6.2
2507h	9.3
2B82h	12.4
3130h	15.5
352Eh	18.6
385Dh	21.7
3B48h	24.8
3E01h	27.9
4000h	31
5000h	41.3
6000h	62
7000h	124

1) 被写体をカメラレンズ前面から2m離れたときの値

フォーカス値 (フォーカスNearリミット値) と被写体距離 (参考値)

フォーカス値 (リミット値)	被写体距離 ¹⁾ (m)
1161h	20
116Dh	18
122Ah	16
123Ch	14
12F3h	12
13C2h	10
151Eh	8
1536h	6
1844h	4
226Fh	2
3F2Ah	1.5
40AAh	1
62C9h	0.5
82C1h	0.1

1) 被写体とカメラレンズ前面からの距離

レンズ制御

ズーム位置	0000 (光学Wide端)	～	4000 (光学Tele端)
	4000 (デジタルズーム×1)	～	7000 (デジタルズーム×4)
フォーカス位置	1000 (Far)	～	8400 (Near)
フォーカスNearリミット	1000 (Far)	～	8400 (Near)

注) 下位1バイトは00固定

その他

R,B gain		00～FF
Aperture		00～0F
Effect Level (デジタルエフェクト)	STILL	00～20
	FLASH	00～18
	LUMI.	00～20
	TRAIL	00～18

Pan/Tilter ステータスコードリスト

P	Q	R	S	
0---	----	0---	---1	パン動作が最左端に到達した
0---	----	0---	--1-	パン動作が最右端に到達した
0---	----	0---	-1--	チルト動作が最上端に到達した
0---	----	0---	1---	チルト動作が最下端に到達した
0---	----	--00	----	パン動作は正常
0---	----	--01	----	パン位置が検出できない
0---	----	--10	----	パン機構が異常
0---	--00	0---	----	チルト動作は正常
0---	--01	0---	----	チルト位置が検出できない
0---	--10	0---	----	チルト機構が異常
0---	00--	0---	----	移動指示なし
0---	01--	0---	----	パン・チルト動作中
0---	10--	0---	----	パン・チルト動作完了
0---	11--	0---	----	パン・チルト動作失敗
0-00	----	0---	----	初期化されていない
0-01	----	0---	----	初期化中
0-10	----	0---	----	初期化完了
0-11	----	0---	----	初期化失敗

(-:任意)

D30/D31モード

機能概要

EVI-D30/D31用のVISCAコマンドを、EVI-D100/Pで受信するための機能です。EVI-D30/D31とEVI-D100/PのVISCAコマンドは基本的に共通ですが、一部のコマンドでパラメーターの定義が異なっています。D30/D31モードをオンにすると、EVI-D30/D31用のパラメーターを自動的にEVI-D100/Pのパラメーターに変換して動作します。

変換の対象となるパラメーターは、以下の通りです。

- ズーム移動速度
- ズーム位置
- フォーカス位置
- シャッタースピード
- パン・チルト回転速度
- パン・チルト位置

ご注意

- D30/D31モードに設定しても、ハードウェアの違いにより完全なエミュレーションができない場合があります。
- EVI-D30/D31にあってEVI-D100/Pにない機能は実行できません。

モードの切り換え

本機底面のD30/D31モードスイッチで、D30/D31モードのオン/オフを切り換えます。

D30/D31モードを切り換えるには、本機の電源が切れている状態（スタンバイ状態を含む）でD30/D31モードスイッチを切り換え、その後、DC電源、VISCA通信、リモコンのいずれかで電源を入れてください。

電源投入後にD30/D31モードスイッチを切り換えても、モードは切り換わりません。

また、モード切り換え後は、バッテリーバックアップによって保持されていたデータは無効になります。（ズーム、パン・チルト位置などはリセットされます。）

コマンドの送受信

コマンドを受信した場合

コマンドの種類		D30/D31モード オン	D30/D31モード オフ
D30/D31とD100/Pに 共通のコマンド	パラメーターの違いなし	そのまま受信する	
	パラメーターの違いあり	D30/D31のパラメーターをD100/P用のパラメーターに変換して受信する	そのまま受信する
	CAM_MemoryReset	メモリーデータおよびカメラの状態をリセットする	メモリーデータをリセットする
D100/Pにしかないコマンド		受け付けなくて NotExecutable を返送する	そのまま受信する
D30/D31にしかないコマンド		受け付けなくて NotExecutable を返送する	受け付けなくて SyntaxError を返送する

問い合わせコマンドを受信した場合

コマンドの種類		D30/D31モード オン	D30/D31モード オフ
D30/D31とD100/Pに 共通のコマンド	パラメーターの違いなし	D30/D31とD100/Pに共通のパラメーターを返送する	
	パラメーターの違いあり	D100/PのパラメーターをD30/D31用のパラメーターに変換して返送する	D100/Pのパラメーターを返送する
D100/Pにしかないコマンド		受け付けなくて NotExecutable を返送する	D100/Pのパラメーターを返送する
D30/D31にしかないコマンド		受け付けなくて NotExecutable を返送する	受け付けなくて SyntaxError を返送する

シャッタースピード

コマンド受信時の変換

以下の表にしたがってD30/D31のパラメーターをD100/Pのパラメーターに変換して受信します。

NTSC

EVI-D30			EVI-D100	
パラメーター	シャッタースピード		パラメーター	シャッタースピード
0000h	(1/60)	➡	0004h	(1/60)
0001h	(1/60)	➡	0004h	(1/60)
0002h	(1/75)	➡	0004h	(1/60)
0003h	(1/90)	➡	0005h	(1/90)
0004h	(1/100)	➡	0006h	(1/100)
0005h	(1/125)	➡	0007h	(1/125)
0006h	(1/150)	➡	0007h	(1/125)
0007h	(1/180)	➡	0008h	(1/180)
0008h	(1/215)	➡	0008h	(1/180)
0009h	(1/250)	➡	0009h	(1/250)
000Ah	(1/300)	➡	0009h	(1/250)
000Bh	(1/350)	➡	000Ah	(1/350)
000Ch	(1/425)	➡	000Ah	(1/350)
000Dh	(1/500)	➡	000Bh	(1/500)
000Eh	(1/600)	➡	000Bh	(1/500)
000Fh	(1/725)	➡	000Ch	(1/725)
0010h	(1/850)	➡	000Ch	(1/725)
0011h	(1/1000)	➡	000Dh	(1/1000)
0012h	(1/1250)	➡	000Dh	(1/1000)
0013h	(1/1500)	➡	000Eh	(1/1500)
0014h	(1/1750)	➡	000Eh	(1/1500)
0015h	(1/2000)	➡	000Fh	(1/2000)
0016h	(1/2500)	➡	000Fh	(1/2000)
0017h	(1/3000)	➡	0010h	(1/3000)
0018h	(1/3500)	➡	0010h	(1/3000)
0019h	(1/4000)	➡	0011h	(1/4000)
001Ah	(1/6000)	➡	0012h	(1/6000)
001Bh	(1/10000)	➡	0013h	(1/10000)

PAL

EVI-D31			EVI-D100P	
パラメーター	シャッタースピード		パラメーター	シャッタースピード
0000h	(1/50)	➡	0004h	(1/50)
0001h	(1/60)	➡	0004h	(1/50)
0002h	(1/75)	➡	0005h	(1/75)
0003h	(1/90)	➡	0006h	(1/100)
0004h	(1/100)	➡	0006h	(1/100)
0005h	(1/120)	➡	0007h	(1/120)
0006h	(1/150)	➡	0008h	(1/150)
0007h	(1/180)	➡	0008h	(1/150)
0008h	(1/215)	➡	0009h	(1/215)
0009h	(1/250)	➡	0009h	(1/215)
000Ah	(1/300)	➡	000Ah	(1/300)
000Bh	(1/350)	➡	000Ah	(1/300)
000Ch	(1/425)	➡	000Bh	(1/425)
000Dh	(1/500)	➡	000Bh	(1/425)
000Eh	(1/600)	➡	000Ch	(1/600)
000Fh	(1/725)	➡	000Ch	(1/600)
0010h	(1/850)	➡	000Dh	(1/1000)
0011h	(1/1000)	➡	000Dh	(1/1000)
0012h	(1/1250)	➡	000Eh	(1/1250)
0013h	(1/1500)	➡	000Eh	(1/1250)
0014h	(1/1750)	➡	000Fh	(1/1750)
0015h	(1/2000)	➡	000Fh	(1/1750)
0016h	(1/2500)	➡	0010h	(1/2500)
0017h	(1/3000)	➡	0010h	(1/2500)
0018h	(1/3500)	➡	0011h	(1/3500)
0019h	(1/4000)	➡	0011h	(1/3500)
001Ah	(1/6000)	➡	0012h	(1/6000)
001Bh	(1/10000)	➡	0013h	(1/10000)

問い合わせコマンドに対する返送時の変換

D100/PのパラメーターをD30/D31のパラメーターに変換して返送します。

ただし、CAM_Shutter Directコマンドを受信した後、他のCAM_Shutter, CAM_AEコマンドを受信するまでの間は、受信時のD30/D31のパラメーターを返送します。

パン・チルト速度

パラメーターに対応する実速度がD30/D31とほぼ同じになります。
Pan-tiltDrive Home, Reset, CAM_Memory Recall など速度指定のないコマンドに対してはD30/D31モードがオフの場合と同じ速度で動作します。

パン

パラメーター	回転速度 (deg/sec)		
	D100/P		D30/D31
01h	2.0	→	3.3
02h	2.4	→	6.7
03h	3.0	→	10.0
04h	3.7	→	13.3
05h	4.7	→	16.7
06h	6.1	→	20.0
07h	7.4	→	23.3
08h	9.1	→	26.7
09h	11	→	30.0
0Ah	14	→	33.3
0Bh	18	→	36.7
0Ch	22	→	40.0
0Dh	27	→	43.3
0Eh	34	→	46.7
0Fh	42	→	50.0
10h	52	→	53.3
11h	65	→	56.7
12h	81	→	60.0
13h	100	→	63.3
14h	125	→	66.7
15h	155	→	70.0
16h	190	→	73.3
17h	240	→	76.7
18h	300	→	80.0

チルト

パラメーター	回転速度 (deg/sec)		
	D100/P		D30/D31
01h	2.0	→	2.5
02h	2.4	→	5.0
03h	3.0	→	7.5
04h	3.7	→	10.0
05h	4.7	→	12.5
06h	6.1	→	15.0
07h	7.4	→	17.5
08h	9.1	→	20.0
09h	11	→	22.5
0Ah	14	→	25.0
0Bh	18	→	27.5
0Ch	22	→	30.0
0Dh	27	→	32.5
0Eh	34	→	35.0
0Fh	42	→	37.5
10h	52	→	40.0
11h	65	→	42.5
12h	81	→	45.0
13h	100	→	47.5
14h	125	→	50.0

パン・チルト位置

パン位置

カメラ	パラメーター
EVI-D30/D31	FC90h (−100度) ~ 0370h (+100度)
EVI-D100/P	FA60h (−100度) ~ 05A0h (+100度)

チルト位置

カメラ	パラメーター
EVI-D30/D31	FED4h (−25度) ~ 012Ch (+25度)
EVI-D100/P	FE98h (−25度) ~ 0168h (+25度)

コマンド受信時の変換

受信パラメーター	変換
パン位置	18/11倍して受信する
チルト位置	6/5倍して受信する

問い合わせコマンドに対する返送時の変換

D100/Pのパラメーターに対し、コマンド受信時の逆変換を行った値を返送します。

ご注意

Relative position コマンドを繰り返し実行すると、変換誤差の蓄積が大きくなる場合があります。

例

Relative position コマンドを使って、右向きに1ステップずつ88回駆動させた場合：

カメラ	結果
EVI-D30/D31	右向きに10度回転
D30/D31モードに 設定したEVI-D100/P	右向きに12.2度回転

D30/D31		D100/P	
パン/チルト		パン	チルト
FC90h	→	FA60h	—
...		...	—
FED4h	→	FE15h	FE98h
...	
FFFDh	→	FFFBh	FFFCCh
FFFEh	→	FFFDh	FFFEh
FFFFh	→	FFFEh	FFFFh
0000h	→	0000h	0000h
0001h	→	0002h	0001h
0002h	→	0003h	0002h
0003h	→	0005h	0004h
0004h	→	0007h	0005h
0005h	→	0008h	0006h
0006h	→	000Ah	0007h
0007h	→	000Bh	0008h
0008h	→	000Dh	0009h
0009h	→	000Fh	000Bh
000Ah	→	0010h	000Ch
000Bh	→	0012h	000Dh
...	
012Ch	→	01EBh	0168h
...		...	—
0370h	→	05A0h	—

仕様

システム

映像信号	EVI-D100：NTSC カラー JEITA 標準方式 EVI-D100P：PAL カラー CCIR 標準方式
映像素子	1/4 インチ カラー CCD (総画素数： EVI-D100：約41万画素 EVI-D100P：約47万画素) (有効画素数： EVI-D100：約38万画素 EVI-D100P：約44万画素)
レンズ	光学10倍、デジタル40倍 f=3.1～31 mm、F1.8～F2.9 水平画角 6.6°～65°
最至近撮影距離	100 mm (WIDE 端)、600 mm (TELE 端)
最低被写体照度	3.5ルクス (F1.8) /50 IRE にて
被写体照度範囲	3.5～100,000ルクス
シャッタースピード	EVI-D100：1/4～1/10,000 秒 (VISCAコントロール時) EVI-D100P：1/3～1/10,000 秒 (VISCAコントロール時)
水平解像度	NTSC：470TV本 (WIDE 端) PAL：460TV本 (WIDE 端)
映像S/N	50 dB
パン・チルト機能	水平±100°、最大速度：300°/秒 垂直±25°、最大速度：125°/秒 (5/72 (0.07) 度単位で動作)
入出力端子	
映像出力	ピンジャック (1)、1 Vpp、 75 Ω 不平衡、同期負
S映像出力	4ピンミニDIN (1)

コントロール入/出力端子

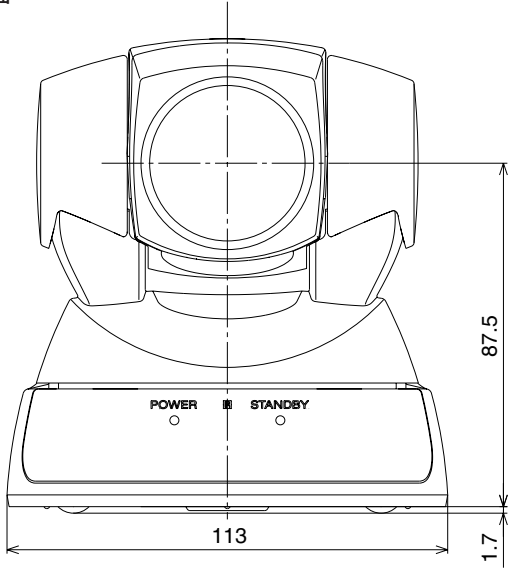
	RS-232C (各1)、8ピンミニDIN、9600 bps、 データ8ビット、ストップ1ビット
電源端子	JEITA type4
その他	
入力電圧	DC 12 V (DC 10.8～13 V)
消費電流	1.1 A (DC 12 V 入力時)
動作温度	0 °C～40 °C
保存温度	－20 °C～60 °C
最大外形寸法	本体：113×120×132 mm (幅/高さ/奥行き) リモコン：56×26×210 mm (幅/高さ/奥行き)
質量	本体：860 g リモコン：109 g
設置角度	水平に対して±15°以内
付属品	AC パワーアダプター (AC 100 V、50/60 Hz) (1) 電源コード (1) リモコン (1) マジックテープ (3組) 取扱説明書 (1)

本機の仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがありますが、ご了承ください。

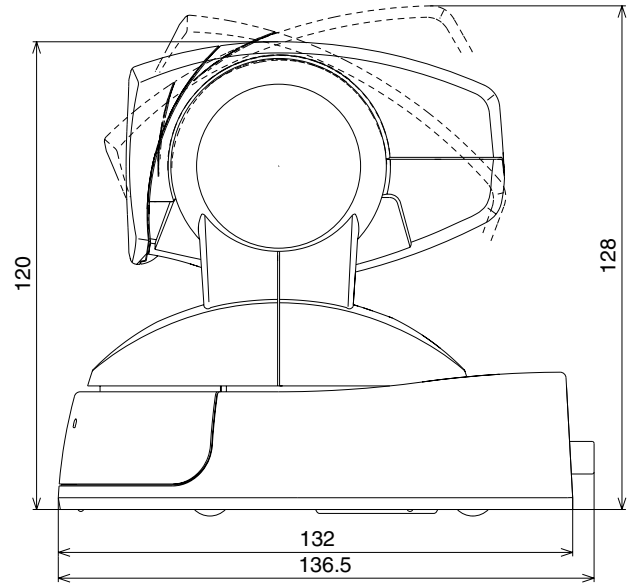
この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会 (VCCI) の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。
取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

外形寸法図

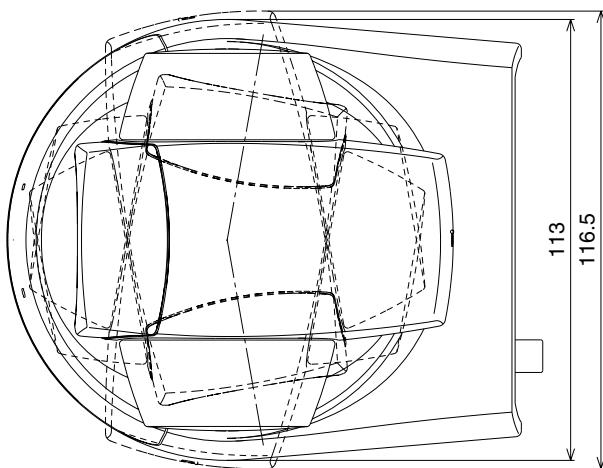
正面



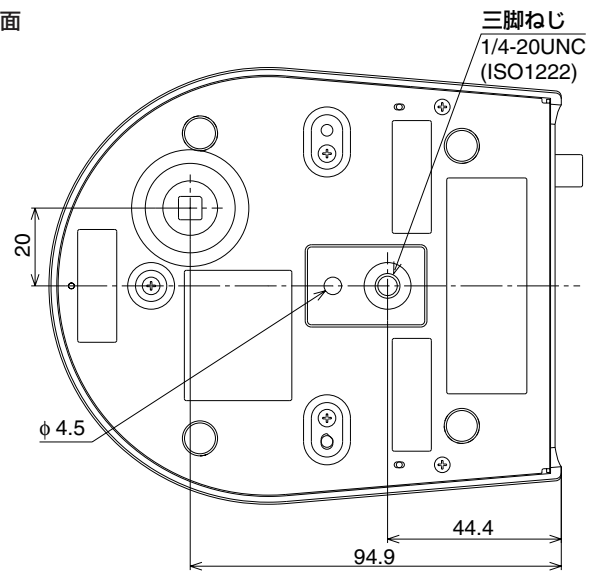
側面



上面



底面



単位：mm

取り扱い上の注意

ソフトウェア

当社が提供するデモンストレーションソフトウェアやお客様自作のアプリケーションソフトウェアによって生じた、お客様のハードウェアおよびソフトウェアの損害等について、当社は一切その責任を負いませんのであらかじめご了承ください。

操作

コンピューターのコントロールソフトウェアは、カメラの電源を入れて映像が出た後に立ち上げてください。

使用・保存場所

非常に明るい被写体(照明や太陽など)を長時間にわたって撮影しないでください。また、次のような場所での使用や保管は避けてください。

- 極端に暑い所や寒い場所(動作温度: 0～+40℃)
- 強力な電波を発するテレビやラジオの送信所の近く
- 蛍光灯や窓の反射の影響を受ける所
- 不安定な照明の下(フリッカーを起こします。)
- 激しく振動する所

お手入れ

レンズ表面に付着したごみやほこりは、市販のプロアーで払ってください。

その他

規定外の電源電圧は加えないでください。規定外の電源電圧での使用は、火災や感電の原因になります。

異常や不具合が起きたときは、お買い上げ店にご相談ください。

保証規定

お客様各位

この度EVIカメラ（完成品タイプ）をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。

末永くお使い頂くために、お買い上げ後のサービス、保証範囲などについては、以下の保証既定とさせていただきます。内容につきご理解の上、ご使用くださいますようお願い申し上げます。

なお、この保証規定の対象は、日本国内にてご購入いただいた製品に限らせていただきます。

EVIカメラ保証規定

正常な使用状態で故障した場合は、以下の条件で無償修理をお受けいたします。

無償修理期間

お客様ご購入後1年です。

ご購入時期が不明な場合は、生産時期ラベルおよび、シリアル番号から判断させていただくことがあります。

なお、ご購入時期が不明な場合は有償修理となります。

無償修理の対象外範囲

- 1) お客様の誤操作による故障、および改造品（カメラのEEPROMデータ変更も対象範囲外となります）
- 2) 過度のご使用による摩耗（オートフォーカスを常時ONで連続稼働した場合など）
- 3) コントローラーのハードウェア、およびソフトウェアとの相性による障害
- 4) 火災、地震、風水害、落雷、その他の天変地異、公害、塩害、または製品仕様を超える環境での使用などによる故障、および損傷
- 5) 製品の点検清掃、または製品の性能を維持するための定期的な調整や保守的作業をお客様がご自分で行った場合

保証範囲について

1) 保証範囲についてはカメラ単体についてのみとし、カメラ故障により波及すると考えられるお客様のシステム、また、これに伴う取り外し、再取り付けに関わる費用等は補償の対象外とさせていただきます。

2) 営業上の機会損失、ソフトウェア、データベースの消去/破損等の補修についても補償の対象外とさせていただきます。

◎製品の寿命について

製品の中には有寿命部品として定期交換、点検の必要なものがあり、使用環境、条件により寿命が大きく異なります。

部品の連続使用時間がその保証寿命を超える場合については、保証の対象外とさせていただきます。

長時間ご使用されるお客様には定期点検をお勧めします。下記に例を示しますが詳しくは営業担当者にお問い合わせください。

- 1) 駆動部品であるモーター（フォーカスモーター、ズームモーター、アイリスモーター、パン・チルトモーター）
- 2) 充電式電池

修理依頼方法

- 1) お買い上げ店の担当者にお申し付けください。なお、修理のご用命の際はできる限り具体的に、その不良症状/条件もお知らせください。お客様からの情報は、修理期間の短縮化に大変役立ちます。
- 2) 無償修理期間経過後の修理、およびお客様改造品については、修理可能なものに限り有償にてお受け致します。

ソニー株式会社

ブロードバンドソリューションネットワークカンパニー（BSNC）

B&Pカンパニー

ビジネス企画推進部門

ISP販売推進1課

Tel：046-230-5642 Fax：046-230-6780