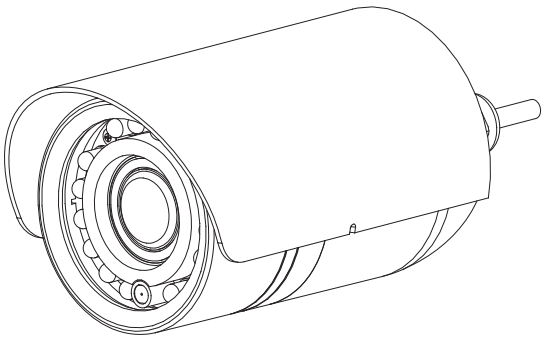
Wide Dynamic Camera

OS-C253



取扱説明書

この度は、弊社のCCDカメラをお買い上げ戴き、誠に有難うございます。正しく安全にお使い頂くため、ご使用の前にこの説明書を必ずお読み下さい。また、お読みになった後は、いつでも見れる場所に保管して下さい。

目次

1. 紹介 ―――― 3
2. 機能特徴の説明 ―――― 3
3. 安全上の注意 ―――― 4
4. カメラ外形寸法図 ―――― 5
5. 機能の説明 ―――― 5
6. メニュー機能の説明 ―――― 6
7. カメラ仕様 ―――― 15

紹介

OS-C253は最新のDPS（Digital Pixel System）でダイナミックレンジイメージセンサとイメージプロセッシング技術を採用したカラー赤外線カメラです。従来製品機種に使用しているCCDsとCMOS APSより良いダイナミックレンジを提供しております。さらに逆光機能もついて、逆光の環境中にも、画面品質を綺麗に提供します。

機能特徴

1. 1/3DPS(デジタルピクセルシステム)ワイドダイナミックセンサー
2. DPSデジタル処理技術
3. 解像度：520TVL
4. 日本語OSDメニュー
5. デイナイト機能

安全上の注意

1. カメラを太陽に向けないで下さい。

直接太陽や、極端に明るい物にカメラを向けるとCCDの故障の原因となります。

2. カメラの取扱は慎重に行って下さい。

カメラ本体へ衝撃を与えないで下さい。また不用意にカメラを手渡しする事は避けて下さい。

3. 動作環境について

・このカメラは屋内・屋外両仕様にて設計されています。
・動作周囲温度：　-10～50°
・湿度　　：　85%以下

4. ピックアップデバイスのお手入れを行って下さい。

レンズの取付前、レンズ交換の際にレンズ表面のお手入れを行う事をお薦めします。
お手入れにはセーム皮や柔らかい布を使用し慎重に行い、指紋やホコリを取り除いて下さい。

5. 電源電圧について

電源電圧は指定範囲内でご使用下さい。

6. 機器設置場所について

火災・感電防止のため、本製品を雨または湿気の多い場所でのご使用(または放置)しないで下さい。

7. 機器取扱いについて

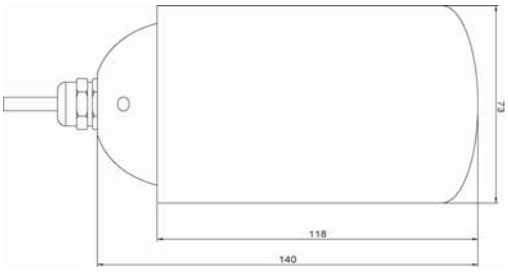
分解や改造は絶対に行わないで下さい。分解や改造によって生じた故障や事故に対しては保証出来ません。内部の点検、調整、修理はご購入の販売店までご連絡下さい。

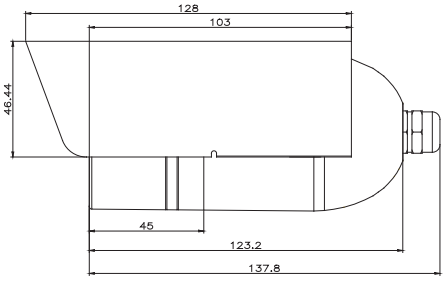
万一、煙が出ている、変な臭いがする、異音がする、本体を触る事が出来ない程発熱している等の異常な状態の時は、速やかに電源を切って下さい。そのままご使用を続けると、火災・感電の原因となります。

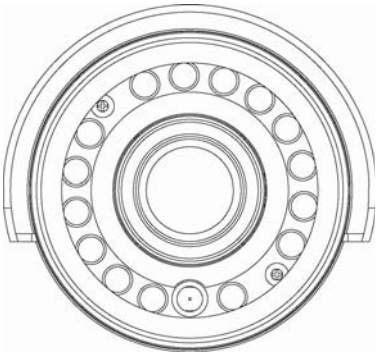
お手入れの時は、安全のため作業の前に必ず電源を切って下さい。

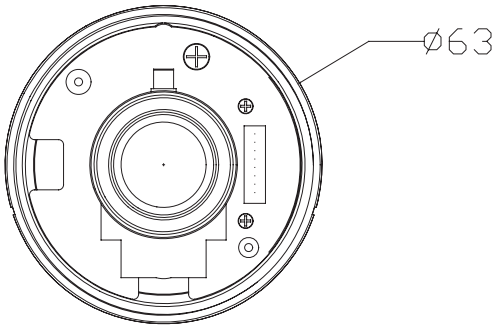
※製品仕様及び外観は予告なく変更する事があります。
　予めご了承願います。

寸法図（単位：mm）

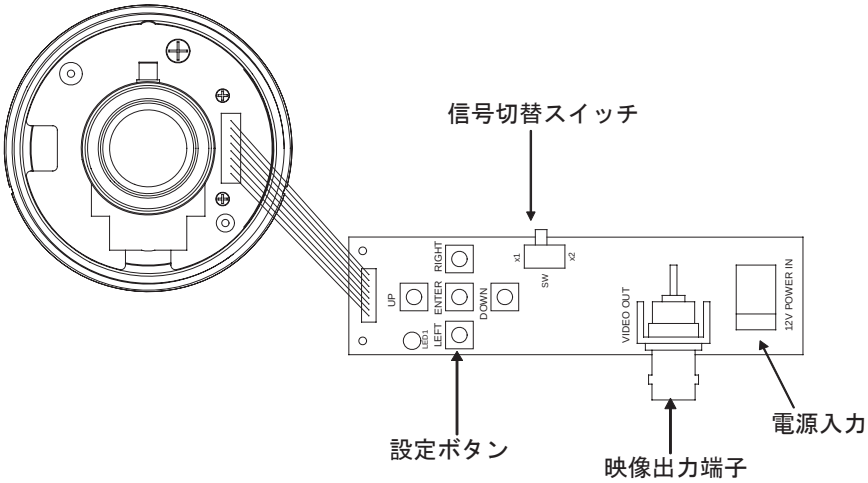








機能説明

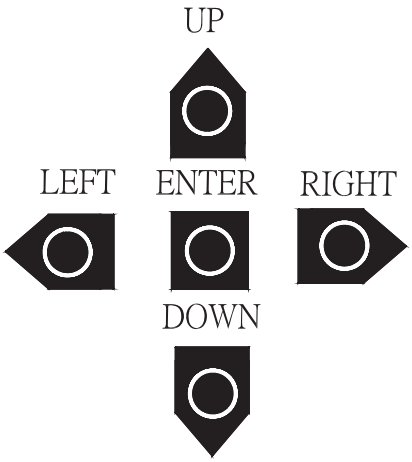


信号切替スイッチ： OSDを映像出力端子に接続前、信号切替スイッチをご確認下さい。
モニター映像を出力端子に接続してる場合、信号切替スイッチを
x2に切り替え、接続していない場合はx1に切り替えて下さい。

電源入力端子　　： 電圧は１２Vです。同時に2組以上接続しないで下さい。
カメラは損壊する恐れがあります。

※設定完成した後、OSDをカメラから取り除いて下さい。

ボタン操作について



ENTER：決定ボタン
ENTERボタンを長押しするとメニュー画面が表示されます。
メニュー画面内にて各種決定を行う際に使用します。

UP/DOWN/LEFT/RIGHT：上下左右ボタン
メニュー画面内にてカーソルを上下左右へ移動させます。
上下ボタンにて垂直方向、左右ボタンにて水平方向へ
移動します。

メニュー機能

メインメニュー

プリセット	カスタム
基本設定	
露出関連設定	
高度な設定	
設定の保存	
終了	

プリセットモード

左右ボタンを使用して標準/屋内/屋外/蛍光灯1/蛍光灯2/
カスタムの中より選択して下さい。

・標準　　：安定した照明環境での使用を想定した設定

・屋内　　：屋内から屋外を撮影する使用を想定した設定

・屋外　　：屋外での撮影を想定した設定

・蛍光灯1　：蛍光灯のついた屋内撮影に適した設定
（60Hz帯での撮影時に使用）

・蛍光灯2　：蛍光灯のついた屋内撮影に適した設定
（フリッカーレス機能が必要な撮影時に使用）

・カスタム　：使用環境に合わせて自由に設定

基本設定

基礎的なセットアップ	
言語表示	日本語
ビデオI/O設定	
ミラー(反転) 表示	OFF
画像イメージ設定	
カメラID設定	
アイリス設定	DC..
同期方式設定	電源同期設定..
返回前頁	

1. 言語表示：左右のキーで言語タイプを選択して下さい。初期値は必ずNTSCに設定して下さい。

2. ビデオI/O設定

ビデオ規格　：NTSCあるいはPALより選択してください

ビデオレベル：映像出力電圧(0Vp-p〜1.2Vp-p)の調節ができます
長距離配線時の信号損失を補います
(設定値100-120 は 1.0-1.2Vp-pに対応)　初期値 110

カラーバー　：色彩・明るさの調節を行います

ビデオI/O設定			
ビデオ設定			NTSC
ビデオレベル	|−−|−−|−−|		
	80	110	150
カラーバー			OFF
返回前頁			

3. ミラー(反転) 表示：ONで映像反転表示します。初期値OFF

4. 画像イメージ設定

画像イメージ設定			
ガンマモード			オート
リソリューション			ノーマル
シャープネス	|−−|−−|−−|		
	-8	0	8
飽和度	|−−|−−|−−|		
	-8	-3	8
返回前頁			

ガンマ補正モード：モニタ表示の非直線性を補う為に、映像信号の調整を行います。
AUTOを選択した場合、NTSC(0.45)/PAL(0.36)の数値が設定されます

マニュアルガンマ：モニタ表示の非直線性を補う為に、映像信号の調整を行います。
25〜100対応（0.25〜1）

マニュアルガンマ	
ガンマ	|−−|−−|−−|
	25　45　100
返回前頁	

リソリューション：最高値/ノーマルより選択して下さい

シャープネス　　：数値が高くなるとエッジ(輪郭)が強調されます

飽和度　　：色濃さを調整する

5.　カメラID設定

カメラID表示　　：ONでカメラ名を表示します

カメラID　　：下記の文字が使用できます
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{|}~ !"#$%&'()*+,-./0123456789:;<=>? @
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[¥]^_'

ID位置　　：上方-左/上方-中央/上方-右/下方-左/下方-右
より選択してください

カメラID設定	
カメラID表示	OFF
カメラID	
ID位置	上方-左
返回前頁	

6.　アイリス設定

カメラID表示　　：DCドライブ/VIDEOドライブのオートアイリスレンズが使用できます

F<1.2のDCドライブレンズ推奨

DCゲイン　：　光源レベルの変化によるオートアイリスレンズの応答感度の調節ができます。

映　　像：　ビデオレンズ上のVRで調整する

AI　THRESH：　オートアイリスレンズ起動値より大きいとシャッタを動きます。
より小さいならオートアイリスレンズを起動します。初期設定値-18。

```
                          DC
DCゲイン                                  |－－|－－|－－|
                                         0      50     255
AI THRESH                                 |－－|－－|－－|
                                         -42    -18     60
返回前頁
```

```
                          ビデオ
AI THRESH                                 |－－|－－|－－|
                                         -42    -18     60
返回前頁
```

```
                          マニュアル
AI THRESH                                 |－－|－－|－－|
                                         -42    -42    60
返回前頁
```

7.　同期方式設定

複数のカメラが同じ切換装置に接続している時に起こる垂直ロールを除くために
ライン同期を使用して下さい

0〜624の範囲で調整出来ます。初期値519

```
                          ラインロック設定
V PHASE                                   |－－|－－|－－|
                                          0      519    624
返回前頁
```

露出関連設定

接触	
ホワイトバランス	ATW
AE PREF	ハイライト
AGC	中
ダイナミックレンジ	オート
露出時間	X2
返回前頁	

1. ホワイトバランス：ATW/ADV ATW/AWB/マニュアル/より選択して下さい。

ATW　　：屋内(一定の照明条件下)設置時に選択して下さい。

ADV ATW..　　：光源(色温度)の変化に応じて、常時ホワイトバランスを行います。
(2,000K〜11,000K)

AWB..　　：最も正確なイメージ色をレンダリングします。
(オートホワイトバランス)　AWBは正しい白レベルを特定するのにキャリブレーションイメージを使用し、
また、総合的なイメージ色を調整の際、この白レベルを使用します。

マニュアル..　：手動で色温度の調節が出来ます。
(初期値2900K)

※ATW-----自動追尾型
AWB-----自動調整型

ホワイトバランス範囲	
下限値	|−−|−−|−−|
	2K　2000　5.5K
上限値	|−−|−−|−−|
	5.5K　11000　11K
返回前頁	

AWB確定ボタン
取消し
変更保存
*** 警告 ***
ユーザー情報　ROM書込み

```
                マニュアル・ホワイトバランス
色温度                                  |－－|－－|－－|
                                       2K     2900   11K
返回前頁
```

2. AE PREF
ハイライト/シャドーズ　より選択して下さい。

ハイライト　：イメージの明るい部分が最も良く見えるように露出を調整して下さい。
イメージの暗い部分は、より黒くなる場合があります。
シャドーズ　：イメージの暗い部分が最も良く見えるように露出を調整して下さい。
イメージの明るい部分は、より明るくなる場合があります。

3. AGC：高/中/低/カスタム　から選択して下さい。（初期値　中）
入力信号の強弱に応じて、一定レベル信号へのゲインコントロールを行います。

バイアス　：AGCの設定を『カスタム』へ設定して下さい。
数値　増　-----カメライメージが明るくなります。
数値　減　-----カメライメージが暗くなります。

```
                          AGC
バイアス                                |－－|－－|－－|
                                       -18     0      18
上限                                    |－－|－－|－－|
                                        0      34     60
返回前頁
```

4. ダイナミックレンジ：ダイナミックレンジを調節します。
オート/マニュアル　より選択して下さい。

『オートレンジ』

バイアス　：現在の範囲数値　＋　バイアス値　＝　実際の数値となります。

範囲　：ダイナミックレンジの最大値を入力します。
数値が大きくなるほど、ダイナミックレンジは広くなります。

```
                        オートレンジ
偏置                                    |－－|－－|－－|
                                       -36     0      36
範囲                                    |－－|－－|－－|
                                        0      20     36
返回前頁
```

『マニュアルレンジ』

値　　：数値が大きくなるほど、ダイナミックレンジは広くなります。

```
                    マニュアルレンジ
値                                          |－－|－－|－－|
                                            0      20     36
返回前頁
```

5.　露出時間　　：OFF/×2/×4/×8/×16/×32　より選択して下さい。
X2を選択した場合の露出時間は、

1/50　×　2　=　1/25

となります。

高度な設定

```
                    ADVANCED SETUP
範囲領域設定..
変遷速度                                    標準
デイナイト設定..
返回前頁
```

1.　範囲領域設定：

カメラ設置場所の照明環境を設定するモードです。カメラが使用る時前景範囲と背景範囲で露出算出します。多光源環境と光線を確認にくいの場所に設置したら、範囲領域計算は参考値を提供します。この参考値は全幅画像の基準として調整します。

メーターモード　：前景プリセットあるいは背景プリセットを選択します。

前景プリセット　：全画面/大部分/中央/下部1/3　より選択してください。

背景プリセット　：全画面/大部分/中央/下部1/3　より選択してください。

```
                    範囲領域設定
メーターモード                                  前景
前景プリセット                                 大部分
背景プリセット                                 下部1/3
前景..
背景..
返回前頁
```

前景　　：明るさとカラー要素を分析し、イメージ調整を行います。
背景　　：光源レベルを分析し、イメージ調整を行います。

『前景域』
調整区域1～4（全画面/大部分/中央/下部1/3）の領域範囲の設定が出来ます。

『背景域』
調整区域1～4（全画面/大部分/中央/下部1/3）の領域範囲の設定が出来ます。

前景域	
有効区域	区域2
調整区域1	
調整区域2	
調整区域3	
調整区域4	
返回前頁	

背景域	
有効区域	区域4
調整区域1	
調整区域2	
調整区域3	
調整区域4	
返回前頁	

※注意事項：動作範囲は全域を設置した時、画像の下側は震える可能性があります。原因は設置した領域部分が重ねて表示した。領域範囲を分けると解決します。

《領域範囲の調整方法》（ENTERボタンを長押しすると前のメニュー画面に戻します。）
白枠　　：領域範囲の移動が出来ます。（上下左右ボタン）
緑枠　　：領域範囲の増加が出来ます。（上下左右ボタン）
赤枠　　：領域範囲の減少が出来ます。（上下左右ボタン）

2. 変遷速度　（高感度電子シャッター）
標準 / 速い / 遅い / 三種類のパタンより選択して下さい。

遅い　　：映像は滑らかになりますが、動きは遅くなります。
速い　　：映像は粗いですが、動きは速くなります。

3. デイ/ナイト設定

カラー：昼 / オート / B/W(EXT)：夜　より選択して下さい。

『オート』

D/N しきい値セットアップ

DAY => NIGHT　：デイモード => ナイトモード切替時のしきい値を調整します。
NIGHT => DAY　：ナイトモード => デイモード切替時のしきい値を調整します。

『ゲインブースト』：ON設定で夜間の感度が6デシベル増感します。

```
                D/N オート設定セットアップ
デイナイト                                  カラー：昼
ゲインブースト：増感                              ON
返回前頁
```

```
                D/N しきい値セットアップ
DAY => NIGHT                          |――|――|――|
                                      0    24   44
NIGHT => DAY                          |――|――|――|
                                      0    18   44
返回前頁
```

※説明：ナイトモードONのゲインブースト値はナイトモードOFFより大きく設定して下さい。移動光フィルターをついてるデイナイト型カメラは無いとモードに切り替える時、赤外線ライトを反応して、赤外線光フィルターによる夜間監視の効果を高まります。

保存/読込み

コンフィグ設定

ユーザー設定の保存　：3つのユーザー設定が出来ます。

ユーザー設定の読み込み　：ユーザー設定を読込みます。

工場設定の読込み　：出荷時設定を読込みます

FW Rev　：ファームウェアのリビジョン番号を表示します。

```
                保存/読込み
コンフィグ設定                              ユーザ0
ユーザー設定の保存
ユーザー設定の読込み
工場設定の読込み
FW Rev                                 2.5-4.0.42
返回前頁
```

終了

製品仕様

イメージセンサー	1/3インチカラー SONY DPS CCD
解像度	540TVライン
画素数	41万画素
撮影範囲	f=2.9　：水平約79度　上下約64度 f=10.0：水平約27度　上下約20度
動作可能周囲温度	-10～＋50度
最低照度	0Lux
重量	約550g
レンズ	f= 2.9～10.0mm
外形寸法	64(径)×138(高)mm（本体のみ）
電源	DC12V
消費電流	約550mA
逆光補正機能	有り
フリッカレス機能	有り
WDR機能	有り