

# 取扱説明書 NS-EX812IRMPX

## 220万画素 EXSDI屋外用スタンダード暗視カメラ

---

---

屋内 / 屋外用



# 1.EX-SDI で出荷しております

HD-SDI DVR(HD-SDI カメラレシーバー) をご使用の場合、P3 の切換方法を参考に、本体リモコンのボタンを右側に3回押してから、中央を1回押してください。信号が「HD-SDI」に切り換ります。

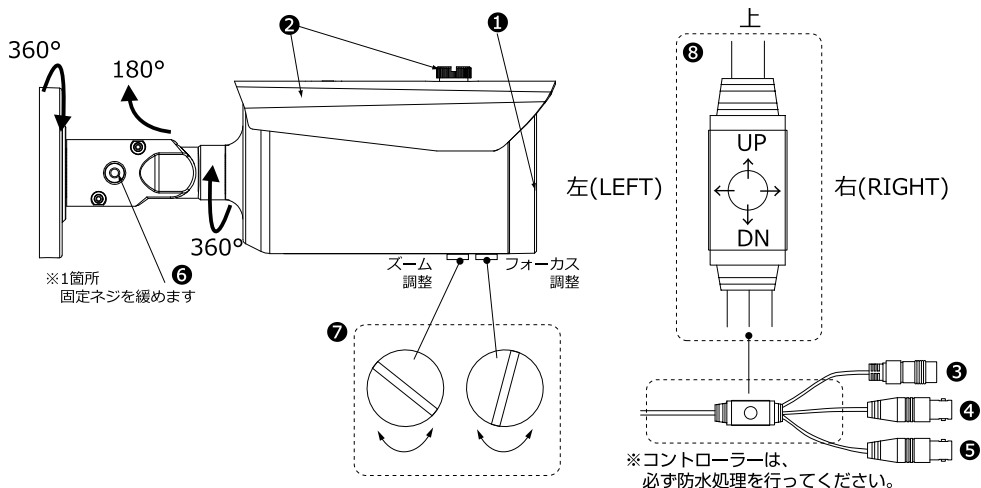
## 2.目次

1.EX-SDIで出荷しております	2
2. 目次	2
3. 製品構成	3
4. 各部名称と機能	3
5. 設定画面	4
5-1 画面操作	4
5-2 メニュー	4
①レンズ	5
②フォーカス調整	5
③露光	5
④逆光補正	5
⑤デイ&ナイト	6
⑥ホワイトバランス	6
⑦デジタルノイズ除去	6
⑧イメージ	7
⑨モーション	10
⑩システム	11

### 3. 製品構成

- ・カメラ本体
- ・説明書(本書)
- ・電源アダプターDC12V/1A
- ・取付用ネジ/アンカー
- ・六角レンチ

### 4. 各部名称と機能



#### ①レンズ

#### ②フード/フード固定ネジ

#### ③電源端子 赤(電源アダプターを接続します)

#### ④映像端子 黄 アナログ信号を出力します。点検用モニターなどで映像を確認する際に使用します。

#### ⑤映像端子 緑 EX-SDI(HD-SDI)映像信号を出力します。EX-SDI(HD-SDI)関連機器と接続する際に使用します。コントローラーを使用して、EX-SDI⇄HD-SDIに変換できます。(下図参照)

#### ⑥角度調整部

- ・付属の六角レンチで緩め、カメラの向きを調整します。可動域は上記表示となります。

#### ⑦画角調整部

- ・必ず映像を見ながら調整してください。(マイナスドライバー等で操作してください。)

フォーカス調整：レンズのピントを調整します。

ズーム調整：ズームを調整します。

#### ⑧操作コントローラー

- メニュー画面を操作します。「上(UP)/下(DN)/左/右」それぞれの方向に「ボタン」を傾けてカーソルや設定項目を操作します。

また、「ボタン」を押すことで「決定」やメニュー画面の表示を行います。

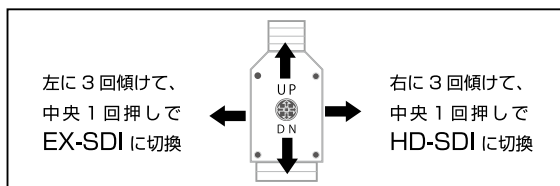
U P(上)：カーソルを上へ移動させます。

D N(下)：カーソルを下へ移動させます。

(左)：数値を上下したり、項目を変更します。

(右)：数値を上下したり、項目を変更します。

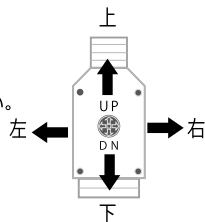
中央を押す：メニュー表示をしたり、項目を決定します。また、左右に傾けることによって、メニュー項目の変更や、EX-SDI ⇄ HD-SDIに切り換えます。(電源の抜き差しでモニターにどちらの信号が表示されます。)



## 5. 設定画面

### 5-1 画面操作

- メニュー画面の設定は本体ケーブルの設定ボタン(右図)で操作します。
  - 「ボタン」を押すと、画面上にメニュー画面が表示されます。
  - メニュー画面上の文字が黄色となっている状態がカーソル表示項目となります。
  - カーソルを移動させる場合は、「UP」「DN(DOWN)」の上下方向にボタンを傾けてください。
  - 設定項目や数値を変更する場合は、左右方向にボタンを傾けてください。
  - 項目を決定する場合は「ボタン」を押します。
  - このアイコンがある画面も決定する場合は「ボタン」を押します。
  - 「戻るアイコン」のある項目は次画面があります。「ボタン」を押すと次画面へ移動します。
  - 前画面に戻る場合は、カーソルを「戻る」へ移動させ「ボタン」を押します。
  - 設定項目は、変更した時点で反映されます。画面を見ながら操作してください。
- ※設定を元に戻す場合は、@システム内の「リセット」で「ボタン」を押してください。



### 5-2 メニュー

メニュー画面の構成は以下の通りです。設定を行う画面を選択し、設定項目を変更します。

メニュー	
レンズ	電子光量調整
フォーカス調整	オフ
露光	↵
逆光補正	オフ
デイ&ナイト	外部↵
ホワイトバランス	↵
デジタルノイズ除去	中
イメージ	↵
モーション	オフ
システム	↵
終了	

- ①レンズ . . . . . 光量調整機能を選択します。
  - ②フォーカス調整 . . . . . フォーカスゲージ画面を表示させます。
  - ③露光 . . . . . 明るさについて設定します。
  - ④逆光補正 . . . . . 逆光補正機能を調整します。
  - ⑤デイ&ナイト . . . . . 昼夜の切換について設定します。
  - ⑥ホワイトバランス . . . . . 映像の色味の調整を行います。
  - ⑦デジタルノイズ除去 . . . . . 映像のノイズ除去機能を設定します。
  - ⑧イメージ . . . . . 映像の表示について調整します。
  - ⑨モーション . . . . . 動体検知機能の設定をします。
  - ⑩システム . . . . . カメラのシステム設定を行います。
- 終了 . . . . . メニュー設定を終了します。

## ① レンズ

初期設定は「電子光量調整」となっています。

## ② フォーカス調整

必ず「オフ」で使用してください。

## ③ 露光

明るさやシャッタースピードを調整します。  
ボタンを押し、次画面へ移動して各項目を設定します。

<明るさ>

画面全体の明るさを「(暗)0~20(明)」より調整します。

<シャッタースピード>

- オート：「通常」と「ぼやけ補正」があります。「通常」で使用してください。
- マニュアル(固定)：シャッタースピードを固定します。「1/30~1/30000」の間で選択します。
- FLICKER：蛍光灯のフリッカ(50Hz地域使用時)を低減します。

<デジタルスローシャッター>

低照度時のスローシャッター速度を、「x2~x32/オフ」より調整します。  
※スローシャッター時には、動体に残像が出る場合があります。

<オートゲインコントロール>

オートゲインコントロールの設定数値を「(低)0~20(高)」に設定します。

<戻る>

## ④ 逆光補正

逆光に対する補正を調整します。  
「オフ」逆光補正をしない状態です。

「ハイライト補正」光源など光の強い部分を黒く塗りつぶした状態で表示します。

<レベル>塗りつぶし範囲を「(広い)0~20(狭い)」より調整します。狭く設定した場合、光源部分のみを塗りつぶします。

<カラー>塗りつぶす色を「黒/白/黄/シアン/緑/マゼンタ/赤/青」より選択します。

「バックライト補正」逆光が強い場合に、背景の光源を抑制し手前の映像がよく見えるよう抑制する光源の位置に補正エリアを設定します。(下図参照)

逆光補正 (ハイライト補正)

レベル	10
カラー	BLK
戻る	

<水平 位置>

枠が「(左)0~20(右)」の数値分、左右に移動

<垂直 位置>

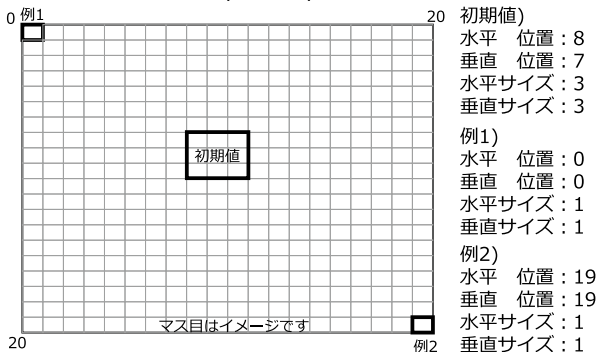
枠が「(上)0~20(下)」の数値分、上下に移動

<水平サイズ>

枠が「(左)0~20(右)」の数値分、横幅が伸縮

<垂直サイズ>

枠が「(上)0~20(下)」の数値分、縦幅が伸縮



「WDR」機能を有効にする場合の強度をレベルの「低/中/高」から選択します。

※アナログ出力の場合、ビデオロス表示になりますため、仕様できません。

## ⑤ デイ&ナイト

昼 / 夜のモード切替について設定します。

「外部」

<切替感度>

デイ / ナイトモードの切替わる際の光量感度を「(低) 0～20(高)」に切り換えます。

<EXTERN SW>

EXTERN SW: CDS動作を行う場合、levelが高低

<D>N THRES>

デイ → ナイトモードの切替わる際の光量感度を「(低) 0～20(高)」に切り換えます。

<N>D THRES>

ナイト → デイモードの切替わる際の光量感度を「(低) 0～20(高)」に切り換えます。

<切替待機時間>

デイ / ナイトモードの切替わる時間を「(速)低/中/高(遅)」より選択します。

「オート」設定値に従い自動的にモードを切り換えます。

<切替感度>

デイ / ナイトモードの切替わる際の光量感度を「(低) 0～20(高)」に切り換えます。

<AGCしきい値>

AGC機能が有効となる位置を「(低) 0～20(高)」より設定します。

<AGCマージン>

AGC機能が有効となる前後の余白について「(狭) 0～20(広)」より設定します。

<切替待機時間>

デイ / ナイトモードの切替わる時間を「(速)低/中/高(遅)」より選択します。

デイ&ナイト(オート)	
切替感度	8
AGCしきい値	10
AGCマージン	10
切替待機時間	低
戻る	↵

「カラー」常にカラーモードで稼働します。夜間などは低照度モードで稼働します。

「モノクロ」常にモノクロモードで稼働します。切替感度「0～20」より設定できます。

## ⑥ ホワイトバランス

映像の色みについて調整します。

<AWB>

○オート：オートでの使用を推奨します。水銀灯や特殊な光源を使用している環境では、項目を変更するなど設定して環境に応じた映像に設定してください。

○オート2：色味を見ながら選択します。

○ワンタッチ：ボタンを押し続けている間の映像でホワイトバランスを設定します。ボタンを離れた瞬間の設定を保存します。

○マニュアル：(C-TEMP) 色温度を「5000K/8000K/3000K」より選択します。  
(赤レベル/青レベル) 赤味、青味を設定します。

AWB(マニュアル)	
C-TEMP	5000K
赤レベル	10
青レベル	10
戻る	↵

<彩度>

「模糊(0)～(20)鮮明」より調整します。

## ⑦ デジタルノイズ除去

映像内のざらつき(ノイズ)を補正します。夜間映像などのノイズを除去します。必要に応じて設定してください。設定は、「中 / 高 / オフ / 低」の中から選択します。

## ⑧ イメージ

カメラ映像の表示方法について調整します。

映像出力全体の表示に影響します。昼夜の映像の違いを考慮し、必要に応じて設定してください。

### <シャープネス>

映像内のエッジを強調します。実際の映像を確認して設定します。

「0(ソフト)～5(標準)～10(強調)」の間で設定します。

### <ガンマ>

映像出力の明るさを補正します。「(明)0.45～0.75(暗)」の間で調整します。

### <ミラー>

「オン/オフ」切り換えができます。「オン」の時、映像を左右反転にします。

### <フリップ>

「オン/オフ」切り換えができます。「オン」の時、映像を上下反転にします。



### <デジタルズーム>

現在の映像を拡大します。撮影中の映像を引き伸ばすため、「1.0x～16.0x」までの間で設定できます。

設定した数値で撮影を継続します。

### <ACE>

映像の明暗差均等にするよう調整します。「オフ(標準)/低/中/高」から選択します。

### <曇り除去>

○オフ：通常は「オフ」で使用します。

○オン：霧がかかった状態になりやすい環境の場合「オン」にします。明暗差を強くし、視界不良を軽減します。

・モード：「オート」と「マニュアル」があります。レベル「中/高/低」から選択します。

### <シェーディング>

○オフ：通常は「オフ」で使用します。

○オン：「レベル」より補正の強さを「0%～100%」に調整できます。

### <プライバシー>

次ページで説明します。

イメージ	
シャープネス	5
ガンマ	0.55
ミラー	オフ
フリップ	オフ
デジタルズーム	1.0X
ACE	オフ
曇り除去	オフ
シェーディング	オフ
プライバシー	🔒
戻る	

## ⑧ イメージ

### <プライバシー>(1)

表示させたくない部分をマスキングします。

■B O X : 四角形のマスク設定をします。

「OFF」⇔「ON」で切り換えます。「ON」の場合、別画面に切り換えて設定します。

■POLYGON : 多角形のマスク設定をします。

「OFF」⇔「ON」で切り換えます。「ON」の場合、別画面に切り換えて設定します。次のページで詳しく説明します。

プライバシー	
BOX	オフ
POLYGON	オフ
戻る	↩

### -BOX-

BOX( プライバシー )	
エリアナンバー	0
エリア表示	オン
水平位置	12
垂直位置	2
水平サイズ	3
垂直サイズ	3
Y LEVEL	10
CB LEVEL	10
CR LEVEL	10
TRANS	2
戻る	↩

< マスキングセル >

「0 ~ 15」より操作する BOX を選択します。

< マスキングモード >

「ON」⇔「OFF」で切り換えます。「ON」の場合、BOX 操作が可能です。

< 水平位置 >

「( 左 ) 0 ~ 60( 右 )」左右に移動します。

< 垂直位置 >

「( 上 ) 0 ~ 34( 下 )」上下に移動します。

< 水平サイズ >

「( 狭 ) 0 ~ 40( 広 )」左右に伸縮します。

< 垂直サイズ >

「( 低 ) 0 ~ 34( 高 )」上下に伸縮します。

< Y LEVEL >

「( 黒 ) 0 ~ 20( 白 )」マスクの色を調整します。

< CB LEVEL >

「( 黄 ) 0~20( 青 )」マスクの色を調整します。

< CR LEVEL >

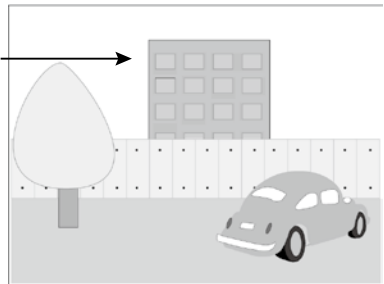
「( 緑 ) 0~20( 赤 )」マスクの色を調整します。

< TRANS >

「( 不透明 ) 0 ~ 3( 透明 )」よりマスクの透明度を選択します。

エリアナンバー ( 初期位置 )					
		15	14	13	12
11	10	9	8	7	6
5	4	3	2	1	0

それぞれの窓にマスクをすることが可能です。



例) BOX12の場合( 定位置 H12、V10・サイズ H3、V3)

< マスキングセル > を 12 にします。

上図の 12 の BOX の操作が可能になります。

水平位置の数字を小さくすると左に移動します。数字を大きくすると右に移動し、13 側の BOX に重なります。

垂直位置の数字を小さくすると上に移動し、6 側の BOX に重なります。数字を大きくすると下に移動します。

水平サイズの数字を小さくすると左に縮みます。数字を大きくすると右に広がり、13 側の BOX に重なります。

垂直サイズの数字を小さくすると上に縮み、数字を大きくすると下に伸びます。

(※H、V、共にサイズを「0」にした場合、直径 2mm 程度の「点」になります。)

※設置に関して、被写体となる不特定多数の個人のプライバシーを侵害することがないように、十分留意することが必要です。

Y、CB、CR レベルともに 10 の場合、薄い灰色になります。

Y、CB、CR レベルともに 20 の場合、ピンク色になります。

Y、CB、CR レベルともに 0 の場合、濃い緑色になります。



⑧ イメージ  
 <プライベート>(2)

-POLYGON-

POLYGON( プライバシー )	
➔ エリアナンバー	0(0 ~ 7)
エリア表示	オン / オフ
POS0-X	80
POS0-Y	5
POS1-X	88
POS1-Y	5
POS2-X	88
POS2-Y	13
POS3-X	80
POS3-Y	13
Y LEVEL	10
CB LEVEL	10
CR LEVEL	10
TRANS	2
戻る	↶

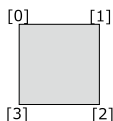
<マスキングセル>  
 「0 ~ 7」より操作する BOX を選択します。  
 <マスキングモード>  
 「ON」⇔「OFF」で切り換えます。「ON」の場合、ポリゴン操作が可能です。  
 <POS0-X>  
 「(左)0 ~ 120(右)」【図1】の[0]が左右に伸縮します。  
 <POS0-Y>  
 「(上)0 ~ 68(下)」【図1】の[0]が上下に伸縮します。  
 <POS1-X>  
 「(狭)0 ~ 120(広)」【図1】の[1]が左右に伸縮します。  
 <POS1-Y>  
 「(低)0 ~ 68(高)」【図1】の[1]が上下に伸縮します。  
 <POS2-X>  
 「(左)0 ~ 120(右)」【図1】の[0]が左右に伸縮します。  
 <POS2-Y>  
 「(上)0 ~ 68(下)」【図1】の[1]が上下に伸縮します。  
 <POS3-X>  
 「(狭)0 ~ 120(広)」【図1】の[0]が左右に伸縮します。  
 <POS3-Y>  
 「(低)0 ~ 68(高)」【図1】の[1]が上下に伸縮します。  
 <Y LEVEL>  
 「(黒)0 ~ 20(白)」マスクの色を調整します。  
 <CB LEVEL>  
 「(黄)0-20(青)」マスクの色を調整します。  
 <CR LEVEL>  
 「(緑)0-20(赤)」マスクの色を調整します。  
 <TRANS>  
 「(不透明)0 ~ 3(透明)」よりマスクの透明度を選択します。

Y、CB、CR レベルともに 10 の場合、薄い灰色になります。  
 Y、CB、CR レベルともに 20 の場合、ピンク色になります。  
 Y、CB、CR レベルともに 0 の場合、濃い緑色になります。

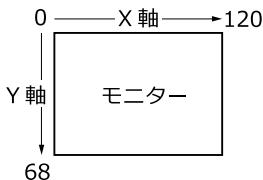
マスキングセルの番号 (初期位置)

7	6	5	4
3	2	1	0

【図1】マスキングセル



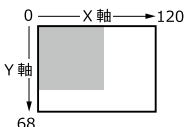
【図2】XY軸



例) 何れかのマスキングセル (どのマスキングセルを使っても同じです。)

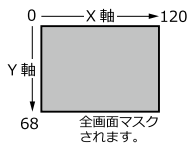
<例①の場合>

POS0-X 0  
 POS0-Y 0  
 POS1-X 50  
 POS1-Y 0  
 POS2-X 50  
 POS2-Y 50  
 POS3-X 0  
 POS3-Y 50



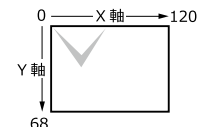
<例②の場合>

POS0-X 0  
 POS0-Y 0  
 POS1-X 120  
 POS1-Y 0  
 POS2-X 120  
 POS2-Y 68  
 POS3-X 0  
 POS3-Y 68



<例③の場合>

POS0-X 15  
 POS0-Y 20  
 POS1-X 30  
 POS1-Y 0  
 POS2-X 15  
 POS2-Y 15  
 POS3-X 0  
 POS3-Y 0



※全てのセルはX軸とY軸に基づいてポリゴンを作成します。  
 BOX マスキングのような移動設定はできません。

## ⑨ モーション

カメラが映像内で動きを検知した際に、検知され警告とエリアを画面上に表示します。  
 動体検知(モーション)の警告は外部に出力されません。映像にのみ表示されます。  
 「オフ」初期値です。  
 「オン」感度や感知エリアを設定ができます。

モーション	
DET WINDOW	↵
感度	5 —
MOTION OSD	オフ
TEXT ALARM	オフ
SIGNAL OUT	オン
戻る	↵

※設定を始める前に必ず、<MOTION OSD>を「オン」に設定してください。  
 動きに反応して、赤い枠がいくつも表示されます。

### <DET WINDOW>

検知させるエリアを設定します。設定した枠の中だけ赤い枠が表示されます。  
 初期値は画面全体が検知エリアになっています。

#### OWINDOW USE :

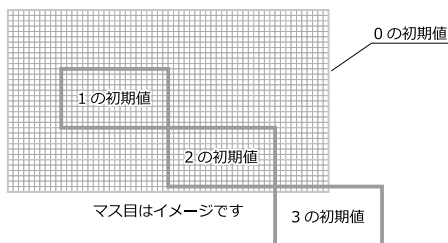
「0~4」の4種類のエリア設定が可能です。(それぞれ初期値が違います。)

DET WINDOW(0)	
WINDOW USE	0
WINDOW ZONE	オン
水平位置	0
垂直位置	0
水平サイズ	60
垂直サイズ	34
戻る	↵

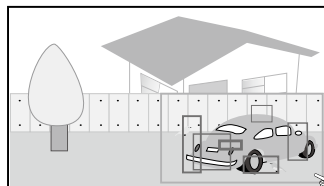
DET WINDOW(1)	
WINDOW USE	1
WINDOW ZONE	オフ
水平位置	10
垂直位置	11
水平サイズ	20
垂直サイズ	11
戻る	↵

DET WINDOW(2)	
WINDOW USE	2
WINDOW ZONE	オフ
水平位置	30
垂直位置	22
水平サイズ	20
垂直サイズ	11
戻る	↵

DET WINDOW(3)	
WINDOW USE	3
WINDOW ZONE	オフ
水平位置	50
垂直位置	33
水平サイズ	20
垂直サイズ	11
戻る	↵



マス目はイメージです



例)車の周りだけ動体検知枠を設定したとします。  
 動体検知をすると、複数の四角い枠で動きを表します。

#### OWINDOW ZONE :

検知や設定する場合は「オン」、しない場合は「オフ」にします。

「オン」時、選択中の窓枠は、黄色い枠になります。すでに設定済の枠は緑色です。

#### ○水平位置

枠が左右に動きます。画面で確認しながら「(左)0~60(右)」より数値を設定します。

「0」が一番左になり「60」にした場合、枠は画面右側の外になります。

#### ○垂直位置

枠が左右に動きます。画面で確認しながら「(上)0~34(下)」より数値を設定します。

「0」が一番上になり「34」にした場合、枠は画面下側の外になります。

#### ○水平サイズ

枠が横に伸縮します。画面で確認しながら「(狭)0~60(広)」より数値を設定します。

#### ○垂直サイズ

枠が縦に伸縮します。画面で確認しながら「(低)0~34(高)」より数値を設定します。

#### <感度>

検知感度を設定します。「(弱)0~10(強)」より設定します。

#### <MOTION OSD>

「オフ」⇒「オン」感知時モーション表示をします。

#### <TEXT ALARM>

「オフ」⇒「オン」感知時 "WINDOW0 MOTION !!!" "CAMERA MOVING !!!"が画面に出ます。

#### <SIGNAL OUT>

使用しません。

## ⑩ システム

カメラのシステム部分の設定を行います。必要に応じて設定してください。

### <通信>

使用しません。

### <IMAGE RANGE>

- USER：手動でOFFSET「(暗)0～32(明)」より調整します。  
初期値(OFFSET16)で使用してください。
- FULL：使用しません。
- COMP：使用しません。

### <色空間>

- HD-CbCr：このまま使用してください。
- YUV：使用しません。
- SD-CbCr：使用しません。

### <フレームレート>

- 1080\_30P：このまま使用してください。
- 720\_30P：使用しません。
- 720\_60P：使用しません。

### <MONITOR>

- 「0～3」：使用中のディスプレイの画像を確認しながら、適切なカラーモードを「0～3」より選択します。

### <FREQ>

- NTSC：このまま使用してください。
- PAL：使用しないでください。

### <CVBS>

- オン：このまま使用してください。
- オフ：アナログ信号です。オフを選択した場合、アナログ出力されません。

### <言語>

- JPN：日本語のまま使用してください。

※他言語に変わり、わからなくなった場合の変更方法※

- ①設定中の場合、最初のメニュー画面まで戻ります。  
(一番下段までカーソルを下げ、「中」ボタンを押します。)
- ②[メニュー]が表示されます。
- ③[メニュー]の10段目(システム)までカーソルを移動します。
- ④リモコンの「中」ボタンを押します。
- ⑤[システム]が表示されます。
- ⑥[システム]の5段目(言語)までカーソルを移動します。
- ⑦リモコンの左右ボタンどちらかを動かし、「JPN」でリモコンの「中」ボタンを押します。
- ⑧最後に一番下の[戻る]→[終了]を選択しメニュー画面を閉じます。

### <カラーバー>

- オフ：このまま使用してください。
- オン：使用しません。

### <CAM TITLE>

- オフ：カメラタイトルを非表示にします。
- オン：カメラにタイトルを付けることができます。  
\*がある「0(初期値)」の文字をコントローラーの上下で「0、1～9/A～Z、スペース」より設定できます。  
\*は、コントローラーの左右で移動します。ボタンを押すと決定になり、システムの画面に戻ります。  
画面右上に変更したカメラタイトルを確認できます。

### <リセット>

ボタンを押すことによって、全ての設定が初期値に戻ります。

## システム

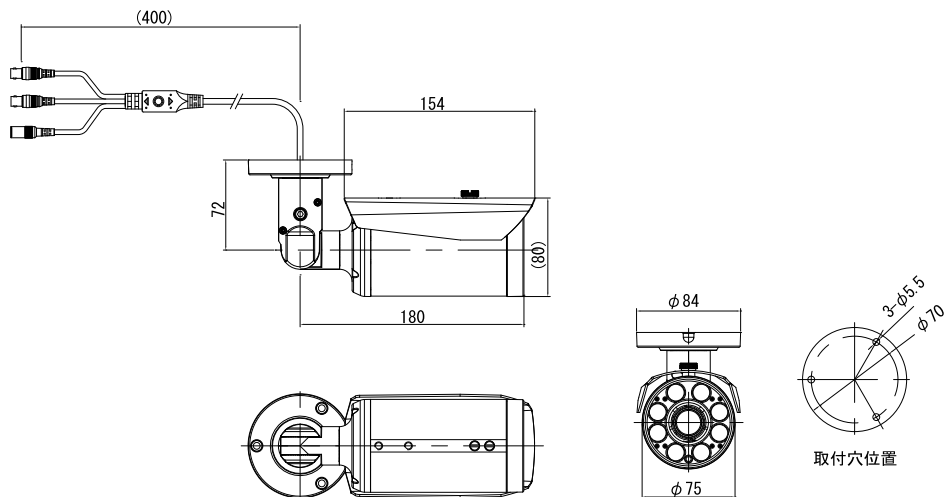
通信	🔇
IMAGE RANGE	USER🔍
色空間	HD-CbCr
フレームレート	1080-30P
MONITOR	1
FREQ	NTSC
CVBS	オン
言語	JPN
カラーバー	オフ
CAM TITLE	オフ
リセット	オン🔍
戻る	🔍

# 【EX-SDI屋外用スタンダード暗視カメラ 仕様書】

## ■仕様

撮像素子	1/2.9インチ 2.2Mega Pixels SONY CMOS
走査方式	プログレッシブスキャン方式
映像出力	EX-SDI (HD-SDI) 出力 /1080P (25/30)、 CVBS (出力) 1.0vp-p/75Ω、BNC EX-SDI/HD-SDI 出力切り替えはケーブルリモコンにて設定します
有効画素数	1944 (H) × 1104 (V) 214 万画素
最低照度	0Lux (I R: 0N)
レンズ	パリアフォーカル IR レンズ f2.8 ~ 12mm/F1.4 水平画角 105° ~ 33° / 垂直画角 56° ~ 18°
ディ&ナイト	カラー / 白黒 / 自動 / 外部選択、赤外線照射距離 : 25m/ 照射角 90°/60°、IR カットフィルター
電子感度アップ	自動 (最大 ×2 ~ ×32 選定可) / OFF 選択
WDR	高 / 中 / 低
電源	DC12V ± 10%
消費電流	通常 130mA / IR 時 490mA (MAX 580mA)
使用条件	-20°C ~ +50°C / 80% RH 以下
外形寸法 / 重量	75 (W) × 80 (H) × 252 (L) mm / 728 g (ブラケット含む)
付属品	AC アダプタ (DC12V / 1A)

## ■外形寸法



(単位 : mm)

171214

NS-EX812IRMPX

 株式会社 NSK