

AHD SYSTEM

Infrared waterproof CAMERA

user manual MTW-3584AHD



http://www.mothertool.co.jp

ご使用の前に

この度は、弊社製品をお買い上げ頂き、誠に有り難うございます。 本機はすぐれた技術から創り出された信頼性の高い製品です。ご使用前に、この説明書をよくお読み頂き、 本機を正しく安全にご使用下さるようお願い致します。

●本機の入力規格を超えた電圧や電流は絶対に入力しないでください。

- ●正しい接続を行ってください。接続を間違えますと機器にダメージを与えることがあります。
- ●本機は完全防水構造ではありません。 強い雨などが直接かかる場所での使用は、できるだけ避けてください。 また、寒暖の差が激しい場所へ設置した場合は、カメラ内部が結露する場合があります。
- ●本機を暖房機器の温風が直接あたる場所や直射日光があたる場所への設置は避けてください。 内部の電気部品の寿命を縮める原因になります。
- ●本機を密閉した状態で使用しないでください。放熱効果が遮断されるため故障の原因となります。
- ●本体の清掃は硬く絞った布巾などをお使いください。科学薬品や洗剤は機器を痛める場合があります。
- ●高電圧を発生している装置(エアコンの室外機、モーター、コンプレッサーなど)の近くには設置しないでください。
 映像の乱れなどの影響を及ぼす場合があります。
- ●太陽光や蛍光灯の光などを直接撮影しないでください。
- ●不当な修理や改造は絶対にお止めください。
- ●電源には、付属の AC アダプターを必ずご使用ください。

目 次

1	特徴	2
2	セット内容	2
3	各部の説明	3
4	設置例	4
5	カメラ機能のメニュー設定	5
	5-1 レンズ(LENS)	5
	5-2 露出(EXPOSURE)	5
	5-3 逆光補正(BACK LIGHT)	7
	5-4 ホワイトバランス(WHITE BAL)	10
	5-5 デイ&ナイト(DAY&NIGHT)	10
	5-6 ノイズリダクション(NR)	11
	5-7 スペシャル機能(SPECIAL)	12
	5-8 調整(ADJUST)	19
	5-9 終了(EXIT)	21
6	寸法図	21
7	修理について	21
8	仕様	22

●1.3 メガピクセル CMOS センサー搭載の高解像度 AHD カメラ

●2.8~12mmのバリフォーカルオートアイリスレンズで広範囲から近距離までの撮影が可能

●赤外線で夜間撮影も可能(最長照射距離約 40m/赤外線照射時は白黒撮影)

※暗所で良好に撮影が可能な距離は半分程度とお考えください。

- ●赤外線照射による乱反射を被写体に合わせて調整するスマート IR 機能
- ●防水構造(IP66)なので、軒下などの屋外への設置が可能
- ●2D-DNR/3D-DNR(デジタルノイズリダクション)機能により低照度撮影時のノイズを低減
- ●カメラ ID 表示機能により、画面上に最大 15 文字のカメラタイトル設定が可能
- ●プライバシーゾーン機能により、画面上の任意の領域を最大4ヶ所まで見えなくすることが可能
- ●ミラー機能により、画像を上下左右反転することが可能
- ●ブライトネス・シャープネスの調整が可能
- ●デイ/ナイト機能により、夜間は白黒に切替え可能
- ●各機能の設定は、モニター画面上にメニュー画面が表示され、付属の OSD 操作リモコンにて設定
- ●ホワイトバランス機能 ●オートゲインコントロール機能 ●日本語メニュー表示非対応

2 セット内容

ご使用前にセット内容をご確認ください。



本体



防犯カメラ設置シール







AC アダプター

3 各部の説明

■本体■



■OSD 操作ボタン■

UP

DOWN

L

	押す	●メニューの表示 ●メニュー内決定
	上操作(UP)	●メニュー内上移動
	下操作(DOWN)	●メニュー内下移動
	左操作(L)	●メニュー内左移動
		●メニュー設定・数値変更
		●3 秒以上長押しで映像出力をアナログ信号
		(CVBS/AHD_L)へ切り替え
		※アナログの映像出力信号は、「CVBS」と「AHD_L」
8		がありますが、「AHD_L」は、レコーダーやモニター
		が対応できない場合がありますので、使用しない
12		でください。
	右操作(R)	●メニュー内右移動
		●メニュー設定・数値変更
		●3 秒以上長押しで映像出力を AHD 信号(AHD_M)
		へ切り替え



- ・映像出力端子と電源入力端子を設置面の穴に通して、ブラケット固定ネジにてブラケット部を設置 面へ固定します。
- ・カメラの映像出力端子から AHD レコーダーの映像入力端子へ配線します。
- ・カメラの電源入力端子または、ケーブルの電源端子へ付属のACアダプターを接続して、コンセント へ差し込みます。
- ・ブラケット調節ネジを付属の六角レンチで緩め、映像を確認しながらカメラの角度を調節します。
 ・画角調整ボリュームと焦点調整ボリュームを回し、映像の焦点(フォーカス)と画角を調整します。

※AHD カメラを使用する場合は、必ず AHD カメラ対応レコーダーとの接続が必要です。

※コネクターの接続部は防水構造ではありません。接続部が屋外に出る場合は、必ず防水処理を行ってください。※雨の降りかかる屋外に設置する場合は、ブラケットの付根などに防水処理をすることをお勧めします。※赤外線の照射距離は最長で約 40m ですが、暗所で良好に撮影可能な距離は半分程度とお考えください。

5 カメラ機能のメニュー設定

ご使用前にモニターに表示されるメニュー画面で各機能の設定をする必要があります。 正確な設定を行うことにより目的の撮影が可能となります。 OSD 操作ボタンで、モニターの画面に表示されるメニューにより各機能を設定します。 OSD 操作ボタンを押すと、メインメニュー画面が表示されます。



5-1 レンズ(LENS)

本機のレンズはマニュアルレンズなので【MANUAL】を選択します。 【DC】を選択しての使用はできませんので、ご注意ください。

5-2 露出(EXPOSURE)

カーソルを『EXPOSURE』へ移動させ、OSD 操作ボタンで選択します。



シャッター(SHUTTER)	FLK(フリッカレス)、1/240、1/480、1/1000、1/2000、1/5000		
	1/10000、1/50000、×2~×30、オートより選択		
AGC	AGC 値を 0~15 にて設定		
感度アップ (SENS-UP)	S E N S — U P		
	► 1. SENS-UP ×2 2. RETURN RET₽		
暗視感度値を×2~30にて設定			
(シャッター設定が【AUTO】または【1/30】以外の時は設定不可			



DEFOG 3. 初期設定(DEFAULT)	
	変更した設定内容を初期値に戻します。
戻る(RETURN)	【RET(戻る:保存無し)】または【SAVE&END(保存&終了)】を選択

5-3 逆光補正(BACKLIGHT)

カーソルを『BACKLIGHT』へ移動させ、OSD 操作ボタンで選択します。







5-4 ホワイトバランス(WHITE BAL)

カーソルを『WHITE BAL』へ移動させ、OSD 操作ボタンで選択します。

AWB	オートホワイトバランス(自動追尾型)		
ATW	オートトラッキングホワイトバランス		
AWC→SET	オートホワイトバランスコントロールモード(自動追尾型)		
室内(IN DOOR)	室内撮影向けホワイトバランス		
室外(OUT DOOR)	室外撮影向けホワイトバランス		
マニュアル	手動ホワイトバランス調整		
(MANUAL)	MANUAL WB ► 1. BLUE 2. RED 3. RETURN MANUAL WB 1. BLUE 1. RED 1. RET 4		
	1. BLUE		
	0~100 にて青色値を設定します。		
2. RED			
	0~100 にて赤色値を設定します。		
	3. 戻る(RETURN)		
	【RET(戻る:保存無し)】または【SAVE&END(保存&終了)】を選択します。		

5-5 デイ&ナイト(DAY & NIGHT)

-

カーソルを『DAY&NIGHT』へ移動させ、OSD 操作ボタンで選択します。

オート(AUTO)	オートに設定した場合の各種数値を変更します。		
	D&N AUTO		
	▶ 1. $D \rightarrow N$ (AGC) 2. $D \rightarrow N$ (DELAY) 3. $N \rightarrow D$ (AGC) 4. $N \rightarrow D$ (DELAY) 5. RETURN RET 4 $P = 10^{-10}$		
	1. D→N(AGC)		
	昼モードから夜モードに切り替わる時の AGC 値を 0~255 にて設定します。		
	2. D→N(DELAY)		
	昼モードから夜モードに切り替わるタイミング値を0~60にて設定します。		
	(数値が低いほど早く切り替わります)		
	3. $N \rightarrow D(AGC)$		
	夜モードから昼モードに切り替わる時の AGC 値を 0~255 にて設定します。		
	4. N→D(AGC)		
	昼モードから夜モードに切り替わるタイミング値を0~60にて設定します。		
	(数値が低いほど早く切り替わります)		

オート(AUTO)	5. 戻る(RETURN) 【RET(戻る:保存無し)】または【SAVE&END(保存&終了)】を選択します。		
白黒(B/W)	INCLICE (戻る:味仔無し)」または[SAVE&END(味仔&終])」を選択します。 カラーにせずに白黒画面に固定します。 B / W 1. BURST 0 F F 2. I R SMART 0 F F 3. I R PWM 100 4. RETURN RET → 1. バースト(BURST) バースト信号出力の ON/OFF を選択します。 2. IR SMART 赤外線を出力した時の映像白飛びを軽減する機能の ON/OFF を選択します。 3. IR PWM 赤外線を出力した時の映像白飛びを軽減する機能の ON/OFF を選択します。		
	4. 戻る(RETURN)		
	【RET(戻る:保存無し)】または【SAVE&END(保存&終了)】を選択します。		
EXT	昼モードと夜モードの切り替わるタイミングのみを設定します。 D&N EXT ► 1. D→N (DELAY)		
	 D→N(DELAY) 昼モードから夜モードに切り替わるタイミング値を0~60にて設定します。 (数値が低いほど早く切り替わります) N→D(DELAY) 夜モードから昼モードに切り替わるタイミング値を0~60にて設定します。 (数値が低いほど早く切り替わります) 戻る(RETURN) 【RET(戻る:保存無し)】または【SAVE&END(保存&終了)】を選択します。 		

5-6 ノイズリダクション(NR)

カーソルを『NR』へ移動させ、OSD 操作ボタンで選択します。

		NR	
► 1.	2 D N R		MIDDLE
2.	3 D N R		MIDDLE
3.	R E T U R N		RET ≠

2DNR	2DNR(2 次元)の度合い値を OFF/LOW/MIDDLE/HIGH より選択します。
3DNR	3DNR(3 次元)の度合い値を OFF/LOW/MIDDLE/HIGH より選択します。
戻る(RETURN)	【RET(戻る:保存無し)】または【SAVE&END(保存&終了)】を選択します。

5-7 スペシャル機能(SPECIAL)

カーソルを『SPECIAL』へ移動させ、OSD 操作ボタンで選択します。



映像処理	1. フリーズ(FREEZE)		
(D-EFFECT)	映像を一時的に静止します。		
	2. ミラー(MIRROR)		
	映像を左右反転します。		
	ミラ—(MIRROR)	映像を左右反転	
	V-FLIP	映像を上下反転	
	回転(ROTATE)	V-FLIP で回転した映像をさらに左右反転	
	3. NEG. IMAGE		
	映像をネガ調に変更	します。	
	4. 戻る(RETURN)		
	【RET(戻る:保存無し	、)】または【SAVE&END(保存&終了)】を選択します。	
動体検知	画面上の動きを検知	します。	
(MOTION)	 ▶ 1. SELECT 2. DISPLA 3. SENSIT 4. COLOR 5. TRANS 6. ALARM 7. DEFAULT 8. RETURN 1. 選択(SELECT) 検知エリアをAREA1 2. DISPLAY 選択しているAREA1 エリア個々にマスクの 	NOT FON AREA1 ONJ GREEN 1.00 J RETJ ~4 より選択します。 ~4 の ON/OFF を選択します。 D位置 (POSITION)と大きさ(SIZE)を変更できます。	
	P=0-		



動体検知	太 検知	
	1. ビュータイプ	OFF/BLOCK(ブロック)/OUT LINE(アウトライ
	(VIEW TYPE)	ン)/ALL(全て)より選択します。
	2. OSD VIEW	動体検知時に画面上に「MOTION DETECTED」
		と表示します。ON/OFF を選択します。
	3. アラームアウト	※本機では使用できない機能です。
	(ALARM OUT)	
	4. アラームシグナル	※本機では使用できない機能です。
	(ALARM SIG)	
	5. タイム(TIME)	『OSD VIEW』で設定している動体検知時の画
		面表示の時間を1~15秒にて設定します。(画
		面上に動きがなくなってからの時間になりま
		す。)
	6. 戻る(RETURN)	【RET(戻る:保存無し)】または【SAVE&END
		(保存&終了)】を選択します。
	7. 初期設定(DEFAULT)
	OSD 操作ボタンを押す	と初期設定値に戻ります。
	8. 戻る(RETURN)	
	【RET(戻る:保存無し)	】または【SAVE&END(保存&終了)】を選択します。
プライバシーマスク	表示しない場所へマス	ク処理します。
(PRIVACY)	DDI	N A C Y
	ГКІ	VACI
	► 1. SELECT	
2. DISPLAY 3. COLOR		WHITE
	4. TRANS.	1.00
	6. RETURN	₽ RET↓
	1. 選択(SELECT) 「	マスク位置を AREA1~4 より選択します。
	2. ディスプレイ	マスクの種類をカラー/インバータ/モザイク/OFF
	(DISPLAY)	り選択します。
	5	また、エリア個々にマスクの位置(POSITION)と大
	ē	きさ(SIZE)を変更できます。
		—————————————————————————————————————
		+

	······		
プライバシーマスク (PRIVACY)	2. ディスプレイ (DISPLAY)		
		▲ R-E T ▲ G-A-I-N→ ▲ G-A-I-N→ ●	
	3. カラ—(COLOR) 4. トランス(TRANS)	『DISPLAY』にてカラーを選択した場合のマスクの 色を選択します。 WHITE/BLACK/RED/BLUE/YELLOW/GREEN/ CYAN/USER より選択します。	
		マスクの透明度を 0.25/0.50/0.75/1.00 より選択し ます。 数値が高いほど透明度が無くなります。	
	5. 初期設定 (DEFAULT)	OSD 操作ボタンを押すと初期設定値に戻ります。	
	6. 戻る(RETURN)	【RET(戻る:保存無し)】または【SAVE&END(保存 &終了)】を選択します。	
言語(LANGUAGE)			
欠陥画素補正	画面上のドット欠けを	シット欠けをデジタル修正します。	
(DEFEDT)	 1. LIVE 2. WHITE 3. BLACK 4. RETURN 	DEFECT DPC ON4 DPC ON4 DPC OFF RET4	

友购画表述正					
	1. ライブ欠陥	リアルタイムの映像を補正します。			
(DEFEDT)	画素補正	LIVE DPC			
	(LIVE DPC) ► 1. AGC LEVEL				
		2. LEVEL 100 3. RETURN RET⊶			
		1. AGC LEVEL			
		AGC レベル値を 0~255 にて設定			
		2. LEVEL			
		補正レベル値を 0~100 にて設定			
		3. RETURN			
		【RET(戻る:保存無し)】または【SAVE&END(保存&終			
		了)】を選択します。			
	2. 白キズ補正	画面上の白いドットを修正します。			
	(WHITE DPC)	WHITE DPC			
		▶ 1. POS/SIZE ↓			
		2.START → 3.DPC VIEW OFF			
		4. LEVEL /////////////////////6 5. AGC ///////////////////////////////////			
		6.SENS−UP ×4 7.RETURN RET⊶			
		1. FUS/SIZE			
		補正する位置(POSITION)と入ささ(SIZE)を変更でき ます			
		← POSITION →			
		÷			
		†			
		← SIZE →			
		+			
		†			
		← RET AGAIN →			
		t			



欠陥画素補正	
(DEFEDT)	t
	+
	↑
	← RET AGAIN →
	↓
	ーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーー
	$2 \times 2 \times -1$ (START)
	OSD 操作ボタンを押すと補正を開始します。
	3. DPC VIEW
	ON にすると画面を白くして黒キズ (ドット欠け)が
	無いか確認することができます。
	4.レベル(LEVEL)
	補正レベル値を 0~255 にて設定します。
	5. 戻る(RETURN)
	【RET(戻る:保存無し)】または【SAVE&END(保存&終
	了)】を選択します。
7. RS485	※本機種では、使用しない機能です。

5-8 調整(ADJUST)

カーソルを『ADJUST』へ移動させ、OSD 操作ボタンで選択します。



シャープネス						
(SHARPNESS)	HARPNESS) 1. レベル シャープレベル値を 0~10 にて設定					
	2. スタート AGC スタート AGC 値を 0~255 にて設定					
	3. END AGC	GC END AGC 値を 0~255 にて設定				
モニター	使用するモニターの種類に合わせて調整します。					
(MONITOR)	■LCD(液晶モニター)					
	L C D					
	▶ 1. BLACK LEVEL					
	2. GAMMA USER 3. BLUE GAIN 75					
	4. RED GATN 5. RETURN RET d					
	液晶の里レベルを0~100にて設定します。					
	2. ガンマ(GAMMA)					
	2: 22 XSOUNDC/ 液晶の明るさ値を USER/0.45~1.00 にて設定します。					
	3. 青ゲイン(BLUE GAIN)					
	画面の青み値を0~100にて設定します。					
	4. 赤ゲイン(RED GAIN)					
	画面の赤み値を 0~100 にて設定します。					
	5. 戻る(RETURN)					
	【RET(戻る:保存無し)】または【SAVE&END(保存&終了)】を選択します。					
	■CRT(ブラウン管モニター)					
		CRT				
	2. BLUE GAIN 4. BET LEN 64					
	4. RETURN RET₽					
	1. 黒レベル(BLACK LEVEL)					
	画面の黒レベルを 0~100 にて設定します。					
	2. 青ゲイン(BLUE GAIN)					
	画面の青み値を0~100にて設定します。					
	3. 赤ゲイン(RED GAIN)					
	画面の赤み値を 0~100 にて設定します。					
	4. 戻る(RETURN)					
	【RET(戻る:保存無し)】または【SAVE&END(保存&終了)】を選択します。					
レンズシェーディン	均一な明るさを撮影した場合の明るさのムラを補正します。					
グ補正(LSC)	ON/OFF にて設定します。					
映像出力信号 	映像出力信号を『NTSC』または『PAL』にて設定します。					
	※日本国内で使用する場合は『NTSC』に設定してください。					
戻る(RETURN)	【RET(戻る:保存無	ŧし)】または【SAVE&END(保存&終了)】を選択します。				

5-9 終了(EXIT)

カーソルを『EXIT』へ移動させ、OSD 操作ボタンで選択します。

保存&終了(SAVE&END)	設定内容を保存してメニューを終了します。	
リセット(RESET)	設定内容を全て初期出荷状態に戻します。	
保存しない(NO SAVE)	設定内容を保存せずにメニューを終了します。	

※メニュー設定の内容を変更した場合は、必ずメニュー設定の保存(SAVE&END)を行ってください。

カメラの電源が切れた場合に、メニュー設定の内容が保持されません。

※メニュー画面は、無操作状態から約10秒後に自動的に終了します。

6 寸法図



単位:mm

7 修理に関して

不具合の原因が設定の問題や一時的な誤動作で、物理的な異常では無いものがあります。このため、修理のご依頼の前に設定をご確認頂き、電源の再投入や設定の初期化(リセット)を試して頂き ますようお願い致します。

<修理に関するお問い合わせ先> 株式会社マザーツール 業務部 修理課 〒386-0033 長野県上田市御所431-4 TEL:0268(75)8578 FAX:0268(25)8410

型 番	MTW-3584AHD			
イメージセンサー	1/3 インチ カラーCMOS 1.3Megapixel SONY 製			
有効画素数	1280(H) × 960(V)			
レンズ	2.8~12mm バリフォーカルレンズ			
水平視野角	約 81~23°			
逆光補正機能	BLC/ HSBLC			
ワイドダイナミックレンジ	D-WDR			
同期方式	内部同期			
映像出力端子	BNCJ			
最低被写体照度	0.01Lux			
SN 比	50dB (AGC OFF)			
デイナイト機能	AUTO/COLOR/BW/EXT			
オートゲインコントロール	ON 0~15/OFF			
ホワイトバランス	AWB/ATW/AWC/INDOOR/OUTDOOR			
シャッタースピード	1/50~1/50,000 秒			
ノイズリダクション機能	2D-DNR/3D-DNR			
カメラタイトル表示	最大 15 文字			
プライバシーマスク機能	4ヶ所任意設定			
画像反転機能	上下左右反転			
赤外線照射距離	最長約 40m(LED42 個/850nm)SMART IR			
防水規格	IP66(本体のみ)			
電 源	DC12V±1V(センタープラス)			
消費電力	最大約 600mA			
ケーブル長	約 0.5 m(映像·電源)			
本体重量	約 690g			
使用動作温度範囲	−10~40°C			
付属品	AC アダプター・固定用ネジ・六角レンチ・防犯カメラ設置シール			

※AHD カメラを使用する場合は、必ず AHD カメラ対応レコーダーとの接続が必要です。

※電源が 50Hz 地域の蛍光灯付近で使用すると、フリッカー(映像のチラツキ)が発生する場合が あります。

※AHD カメラの特性として、イメージラグ(輪郭が2重に映る症状)が発生する場合があります。

メモ	

メモ	

メモ	

保証書(持込修理)

製品に本保証書を添えて、ご購入販売店又は弊社宛にご送付ください。 ご購入年月日は販売店にてご記入願います。 販売店名及びその押印無きものは無効となりますので、ご購入時に必ずご確認ください。

型種	MTW-3584AHD	serial			
おり	〔 い上げ日 :	年	月	日	
保証	E期間 : お買い上げ日より1	年間			
お	お名前				
客	ご住所				
様	電話番号				
	店名/住所/電話番号				
販					
売					
店					Ē

保証規定

保証期間中に取扱説明書に添った正常な使用状態で故障等が生じた場合は、保証規定により、無償修理または同等品もしくは代用品と交換致します。

但し、下記事項に該当する場合は、保証の対象から除外致します。

①製品仕様で定める使用可能な範囲を超えた条件(定格や環境等)や取扱説明書の手順、 注意事項を怠ったことが原因とする故障及び損傷

- ②幣社以外による修理または改造に起因する故障
- ③ご購入後の輸送または落下等による故障

④火災・水害・地震・落雷等の天災地変及び公害・塩害・ガス害(硫化ガス等)・異常電圧・ 指定外の使用電源(電圧・周波数)等による故障及び損傷

- ⑤消耗部品の交換または補充
- ⑥保証書の提出が無い場合
- ⑦その他、弊社の責任とみなされない故障

※本保証書は、日本国内においてのみ有効です。 ※本保証書は、再発行致しませんので、大切に保管してください。 ※この保証書は、お客様の法律上の権利を制限するものではありません。

株式会社マザーツール



〒386-0033 長野県上田市御所431-6

— 輸入販売元 —

株式会社 マザーツール 〒386-0033 長野県上田市御所 431-6 TEL0268-25-2332 FAX0268-25-2398

2015 年 7 月作成 MADE IN CHINA