



HD WDR ボックス カメラ

ユーザマニュアル

Made in China

UD.6L0201D1977A02

ユーザマニュアル

弊社の製品をご購入いただきありがとうございます。ご質問、ご要望がございましたら、お気軽に販売店にお問い合わせください。

本マニュアルについて

本マニュアルには製品の使用および管理についての指示が含まれています。ここに記載されている写真、表、画像およびその他すべての情報は説明だけを目的としています。本マニュアルに含まれる情報は、ファームウェア更新やその他の理由で通知なく変更されるものとします。

専門の技術者の指導の下で本ユーザ マニュアルをご利用ください。

0200011050514

規制情報

FCC 情報

FCC 準拠: この装置はテスト済みであり、FCC ルール Part 15 に規定される、デジタル デバイスの制限に適合することが確認されています。これらの制限は、商業環境で装置を運用する際に、有害な干渉に対して妥当な保護を提供するように設計されています。この装置は電波を発生または使用し、無線周波数エネルギーを放射する可能性があり、取扱説明書にしたがって設置および使用しなかった場合、無線通信に有害な干渉を引き起こすことがあります。住宅地域でこの装置を運用する場合、有害な干渉を引き起こす可能性があり、その場合はユーザ側の負担で干渉に対処する必要があります。

FCC 条件

このデバイスは、FCC ルール Part 15 に準拠しています。運用は以下の 2 つの条件にしたがうものとします:

1. このデバイスが有害な干渉を引き起こす可能性がない。
2. この機器は、想定外の動作を引き起こす可能性のあるものも含め、あらゆる干渉を受け入れなければならない。

EU 適合宣言



この製品は—該当する場合には提供される備品も含めて—、「CE」マークの認定を受けており、低電圧指令 2006/95/EC および EMS 指令 2004/108/EC に規定される、関連する統合欧州規格に適合しています。



2002/96/EC (WEEE 指令): この記号が付いている製品は、欧州連合 (EU) の地方自治体の未分別廃棄物として処分できません。適切にリサイクルするために、本製品は同等の新しい装置を購入する際に、お近くの販売業者に返却いただくか、指定された収集場所で処分してください。詳細については次の URL を参照してください: www.recyclethis.info.



2006/66/EC (バッテリー指令): 本製品には、欧州連合 (EU) の地方自治体の未分別廃棄物として処分できないバッテリーが含まれています。特殊バッテリー情報に関する製品資料をご覧ください。バッテリーにはこの記号が付いており、カドミウム (Cd)、鉛 (Pb)、水銀 (Hg) を示す文字も記載されています。適切にリサイクルするために、販売業者か、指定された収集場所にご返却ください。より詳細な情報については以下をご確認ください: www.recyclethis.info

カナダ産業省 ICES-003 準拠

本装置はCAN ICES-3 (A)/NMB-3(A)基準要件を満たしています。

安全上の指示

これらの指示は、ユーザーが製品を正しく使用し、危険や財産損失を回避できるように保証することを目的としています。

使用上の注意の基準は、「警告」と「注意」に分かれています。

警告: この警告を無視した場合、重傷を負ったり死亡する可能性があります。

注意: この注意を無視した場合、ケガしたり、装置が破損する可能性があります。

	
<p>警告 重傷や死亡を防ぐために、これらの安全対策にしたがってください。</p>	<p>注意 ケガや物損の可能性を抑えるために、これらの注意にしたがってください。</p>



警告

- 製品の使用にあたって、国や地域の電気の安全性に関する法令に厳密にしたがう必要があります。
- 詳細情報に関しては技術仕様を参照してください。

- 入力電圧は SELV (Safety Extra Low Voltage; 安全特別低電圧)および IEC60950-1 規格に準拠した AC 24V または DC 12V 有限電源の両方に適合する必要があります。詳細情報に関しては技術仕様を参照してください。
- アダプターの過負荷によりオーバーヒートや火災の危険性があるため、1つの電源アダプターに複数のデバイスを接続しないでください。
- プラグがしっかりと電源ソケットに接続されていることを確認してください。
- 製品が壁または天井に設置される場合、機器をしっかりと固定する必要があります。
- デバイスから煙や臭い、騒音が発生した場合、すぐに電源を切り、電源ケーブルを抜いて、サービスセンターにご連絡ください。
- 製品が正しく動作しない場合、販売店または最寄りのサービスセンターに連絡してください。カメラを決して自分自身で分解しようとししないでください。(承認されていない修理や保守行為による問題については我々はいかなる責任も負いません。)

**注意**

- カメラを使用する前に電源供給電圧が適正であることを確認してください。
- カメラを落下させたり、物理的な衝撃を与えないでください。

- センサー モジュールを指でさわらないでください。清掃が必要な場合、清潔な布に少量のエタノールをつけ、やさしく拭いてください。カメラを長期間使用しない場合、レンズ キャップを装着し、センサー部をほこりから防護してください。
- 太陽や極めて明るい場所にカメラを向けないでください。焦点ボケや不鮮明化が起こる可能性があります(動作不良ではありません)、またセンサーの寿命に影響する可能性があります。
- センサーはレーザー光線によって焼き付く可能性があるため、レーザー装置を利用する場合には、センサーの表面がレーザー光線にさらされることのないようにしてください。
- カメラを極度の高温や低温(動作温度は-10℃ から+60℃ まで)、ほこりっぽい場所や湿った場所に設置しないでください。また、高出力電磁波にさらさないようにしてください。
- 熱がこもらないように、動作環境には適切な換気が必要です。
- 使用中はカメラを液体から遠ざけてください。
- 搬送する場合、カメラは元々の梱包材か、同じ素材のもので梱包してください。
- バッテリーの不適切な使用や交換を行うと、爆発の危険性があります。同一または同等のタイプのもので交換してください。バッテリーのメーカーによって提供された指示にしたがって、使用済みバッテリーを処分してください。

目次

1 概要	8
1.1 製品の特長.....	8
1.2 オーバービュー.....	9
ボックス カメラの概要.....	9
2 インストール	12
2.1 ウォール マウント.....	12
2.2 天井マウント.....	18
3 メニューの内容	20
3.1 ビデオ出力.....	21
3.2 言語.....	21
3.3 設定.....	21
3.3.1 スマート フォーカス.....	21
3.3.2 シーン.....	22
3.3.3 レンズ.....	22
3.3.4 露出.....	22
3.3.5 逆光.....	26
3.3.6 ホワイト バランス(WB).....	29
3.3.7 日中および夜間.....	31
3.3.8 NR.....	32
3.3.9 特殊.....	34
3.3.10 調整.....	44
3.3.11 リセット.....	46
3.3.12 終了.....	47

1 概要

1.1 製品の特長

このカメラは高性能センサーと先進的なプリント基板設計技術を採用しています。高解像度、低歪曲および低ノイズ機能などを実現しており、監視システムや画像処理システムに最適です。

主な特徴:

- 高性能 CMOS の採用、高解像度で明瞭な画像を提供します;
- 低光量 0.01 ルクス@(F1.2, AGC ON)、IR 使用時 0 ルクス;
- ICR 赤外線フィルタ自動切り替え対応;
- OSD メニュー操作対応、詳細パラメータをユーザが設定可能;
- 3D NR 対応による明瞭で精細な画像;
- ワイド ダイナミック レンジ機能対応;
- 曇り除去機能対応;
- オート ホワイト バランス、オート ゲイン コントロール対応;
- 同軸カメラ コントローラー対応。
- POC (Power over Cable; パワー オーバー ケーブル)機能対応。

1.2 オーバービュー

ボックス カメラの概要

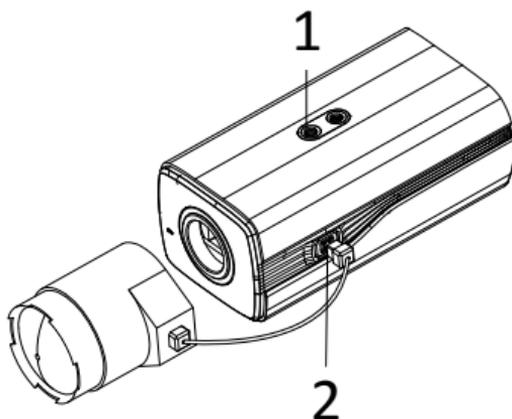


図 1-1 ボックス カメラの概要

表 1-1 ボックス カメラの解説

番号	説明
1	ロック ネジ
2	自動絞り駆動インターフェイス

自動絞りインターフェイス

自動絞りインターフェイスは図 1-2 に示すように、4 つの四角いピンからなります。

ダンプ+, ダンプ-, ドライブ+およびドライブ-ピンは DC 駆動モードで利用します。

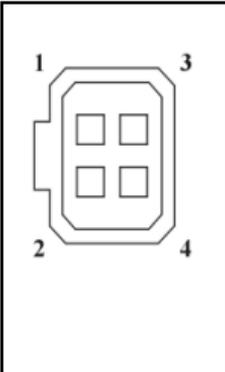
	番号	DC
	1	ダンプ-
	2	ダンプ+
	3	ドライブ-
	4	ドライブ+

図 1-2 自動絞りインターフェースのピン

背面パネル

ボックス カメラの背面は以下のようになっています:

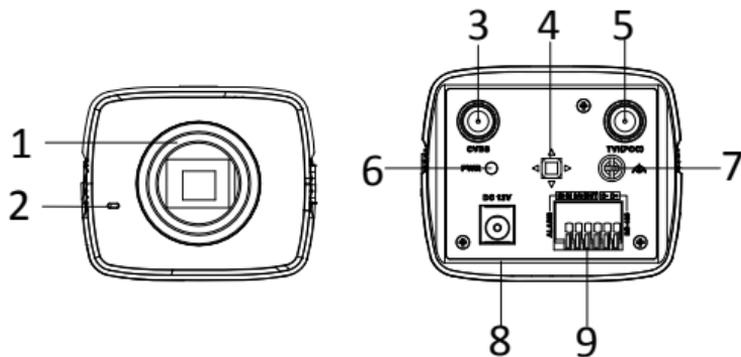


図 1-3 ボックス カメラのパネルの解説

表 1-2 背面パネルの解説

番号	説明	番号	説明
1	レンズ	6	LED インジケータ
2	マイク	7	アース
3	アナログ ビデオ出 カインターフェイス	8	12V DC
4	メニュー ボタン	9	アラーム、RS-485、D/N
5	TVI 出力/POC イン ターフェイス		

2 インストール

始める前に：

- パッケージの中の機器の状態に問題がなく、すべての組立部品が含まれていることを確認してください。
- 設置の際は、すべての関連装置の電源がオフになっていることを確認してください。
- 設置環境に関連する製品の仕様をチェックしてください。
- 損傷を避けるため、電源供給が必要な出力に適合していることを確認してください。
- 壁面または天井がカメラおよび据付部品の重量の 3 倍までに耐えられる強度を持っていることを確認してください。
- 壁面、天井がセメントの場合、カメラを設置する前に拡張ネジを挿入する必要があります。壁面、天井が木材の場合、カメラを固定するためにセルフ タッピング ネジを使用することができます。
- 製品が正しく機能しない場合、販売店または最寄りのサービスセンターに連絡してください。修理や保守のためにカメラを自分自身で分解しないでください。

2.1 ウォール マウント

方法：

1. レンズをカメラのレンズ マウントに取り付け、時計回りに回します。

- 自動絞りレンズのワイヤーはカメラの自動絞りインターフェイスに接続します。



- レンズ マウントとレンズの間にほこりが入らないようにしてください。
- レンズの重量は 1kg 未満でなければなりません。CS タイプ インターフェイスのレンズを取り付けることを推奨します。レンズのインターフェイスが C タイプである場合、レンズとカメラの間に C アダプターを装着する必要があります。

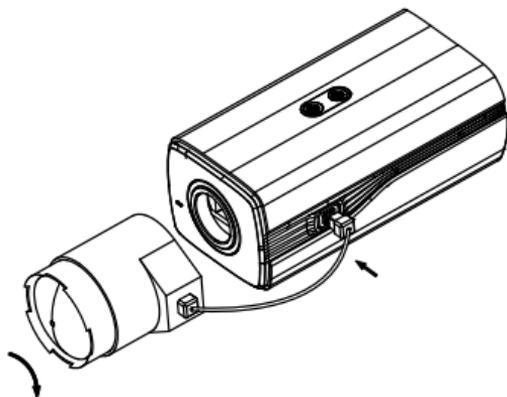


図 2-1 バックプレーンへのカメラの固定

- カメラのハウジングからバックプレーンを取り外します。同梱のネジでカメラをバックプレーンに取り付けます。図 2-2 に示す通りです。

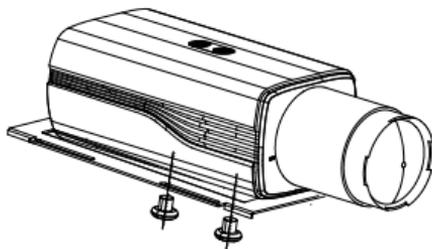


図 2-2 バックプレートのハウジングへの固定

4. カメラを取り付けたバックプレートをカメラハウジングに取り付けます。図 2-3 に示す通りです。

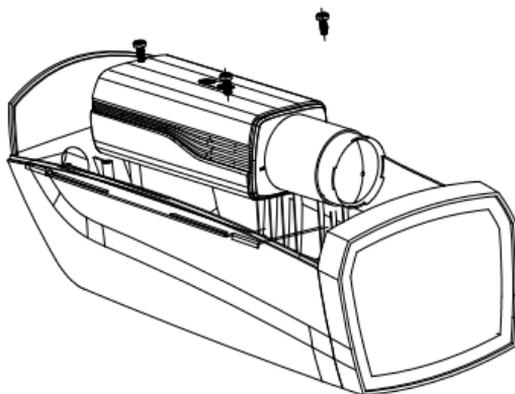


図 2-3 カメラのハウジングへの固定

5. レンズの焦点距離を調整し、ピントの調整を完了します。
 - ズーム レバーを T(望遠)と W(広角)の間で動かし、適切な画角にします。

- ピント レバーを F(遠距離)と N(近距離)の間で動かし、最適なピントに合わせます。



実際の利用においては、センサーのサイズに合わせて適切なレンズを選択する必要があります。自動絞りレンズは最大絞りモードで動作します。

6. カメラを対応するケーブルで接続し、ケーブルをカメラハウジングの底面にあるケーブル穴を通して配線します。カメラハウジングを閉じてロックします。
7. ドリル テンプレートに合わせて、ドリルで壁にネジ穴を開けてください。図 2-4 に示す通りです。

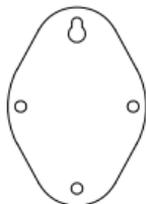


図 2-4 マウント テンプレート

8. ウォール マウントを壁に取り付け、ネジを締めて固定します。図 2-5 に示す通りです。

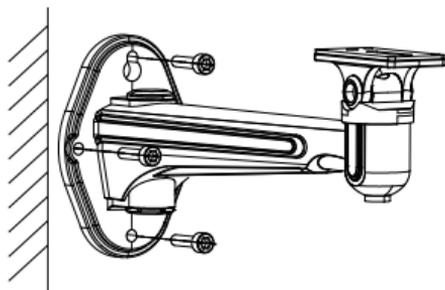


図 2-5 取付金具の設置



ウォール マウント(同梱されていません)は、カメラの長さの1/2より長いものを使ってください。

9. カメラのハウジングをウォール マウントに取り付け、ネジを締めてカメラを固定します。図 2-6 に示す通りです。

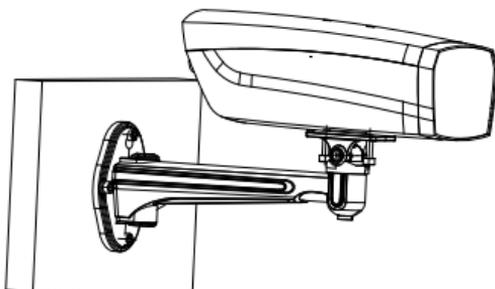


図 2-6 カメラ ハウジングの固定

10. パン固定ネジをゆるめ、カメラのパン角度を調整します。図 2-7 に示す通りです。

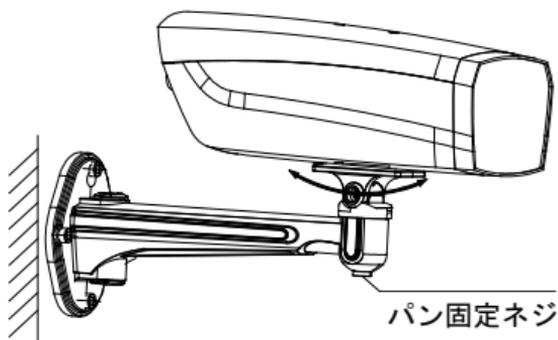


図 2-7 パン角度の調整

11. チルト固定ネジをゆるめます。カメラのチルト角度を調整できます。図 2-8 に示す通りです。

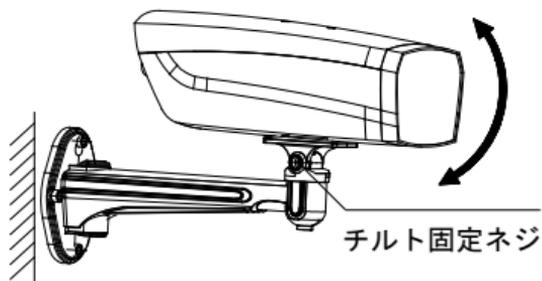


図 2-8 チルト角度の調整

2.2 天井マウント

方法：

1. ドリル テンプレートに合わせて、ドリルで壁にネジ穴を開けてください。図 2-9 に示す通りです。

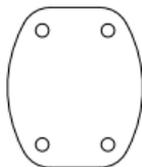


図 2-9 マウント テンプレート

2. 天井マウントを天井面に取り付け、ネジを締めて固定します。図 2-10 に示す通りです。

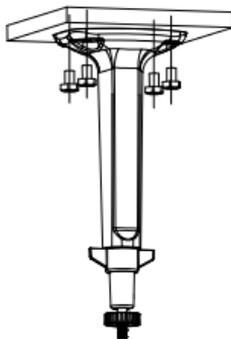


図 2-10 取付金具の設置

3. カメラを天井マウントに取り付け、ネジを締めてカメラを固定します。図 2-11 に示す通りです。

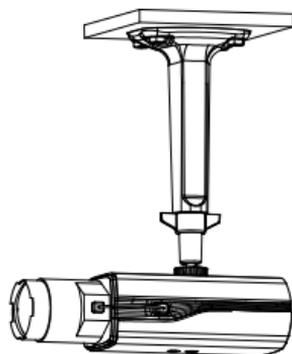


図 2-11 カメラハウジングの固定

- 調整ナットをゆるめ、カメラのパン角度およびチルト角度を調整します。

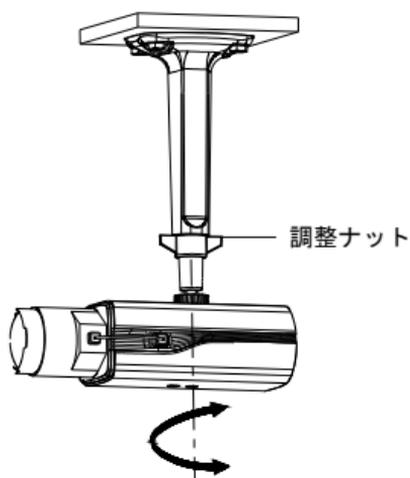


図 2-12 角度調整

3 メニューの内容

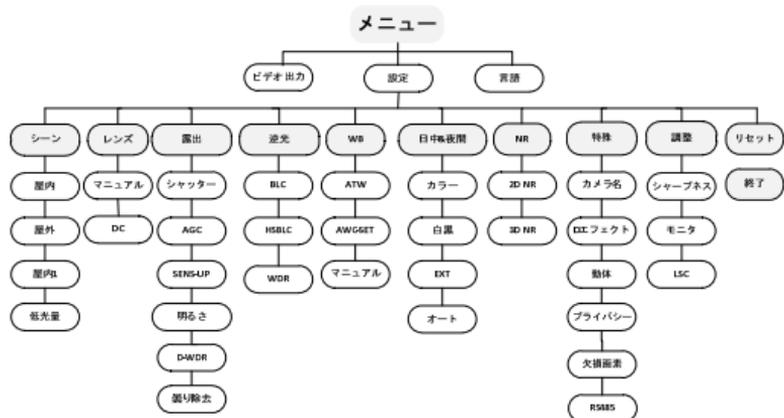


図 3-1 メイン メニューの概要



- このシリーズのカメラはメニューを操作し、選択を確認するためのジョイスティックを採用しています。
- メニュー アイテムを選択するために、ジョイスティックを上下に操作します。
- ジョイスティックを左右に操作し、選択されたアイテムの値を調整します。
- ジョイスティックを押し、選択内容を確認します。以下の章でメニュー ボタンという場合、ジョイスティックを指します。

3.1 ビデオ出力

位相反転線方式(PAL)はアナログ テレビ向けのカラー エンコーディング システムで、576i で放送を行っている多くの国で利用されているテレビ放送システムです。

全米テレビジョン放送方式標準化委員会方式(NTSC)は北米の大半と南米の一部、ミャンマー、韓国などで利用されているアナログ テレビ システムです。

ジョイスティックを左右に動かして必要なビデオ出力規格を選択してください。

3.2 言語

このシリーズのカメラは複数の言語に対応しています。英語、日本語、中国語 1、中国語 2、韓国語、ドイツ語、フランス語、イタリア語、スペイン語、ポーランド語、ロシア語、ポルトガル語、オランダ語、トルコ語、ヘブライ語またはアラビア語が選択可能です。

3.3 設定

3.3.1 スマート フォーカス

ピント調整の完了後、スマート フォーカス メニューに入り、画面に表示されている値を確認してください。値が大きいほどよりよくピントが合っています。ジョイスティックを再度押して、メニューを抜けてください。

3.3.2 シーン

シーン オプションから、異なる動作環境を選択できます。屋内、屋外、低光量がオプションとして選択できます。

3.3.3 レンズ

カメラのレンズはマニュアルまたは DC から選択できます。。

3.3.4 露出

EXPOSURE	
1. SHUTTER	AUTO
2. AGC	OFF
3. SENS-UP	---
4. BRIGHTNESS	--- ----- 40
5. D-WDR	OFF
6. DEFOG	OFF
7. RETURN	RET

図 3-2 露出

露出は明るさに関連したパラメータを示します。画像の明るさを、シャッター、AGC、SENS-UP、明るさ、ACCE、逆光など様々な光の条件によって調整できます。

シャッター

シャッターはシャッター速度を意味します。

オート、1/30、1/60、FLK、1/240、1/480、1/1k、1/2k、1/5k、1/10k および 1/50k が選択できます。



シャッターを **AUTO** または **1/30** にした場合、SENS-UP が調整でき(**オフ/オート**)、その他のシャッター速度が選択されている場合は SENS-UP は無効になります。

AGC

これは、暗いシーンにおいて画像の明瞭さを最適化するために、極めて光量の小さい状況において、カメラが自動的に受信画像を通常よりもブーストするアンプ機能の一種です。AGC の値は 1 から 15 までで選択できます。



AGC がオンの場合、ノイズは増幅されます。

SENS-UP



シャッターを **AUTO** または **1/30** にした場合、SENS-UP が調整でき(**オフ/オート**)、その他のシャッター速度が選択されている場合は SENS-UP は無効になります。

SENS-UP は単一フレームにおける露光量を増幅し、カメラの光に対する感度を高め、低光量環境においても画像を提供できるようにします。SENS-UP は異なる光の条件に応じて、**オフ**または**自動**のいずれかに設定できます。

オフ: SENS-UP 機能は無効になります。

オート:SENS-UP 機能は異なる光の条件に応じて自動的にx2、x4、x6、x8、x10、x15、x20、x25 または x30 のいずれかに調整されます。

明るさ

明るさは画像の明るさのことを指します。明るさの値は、画像を暗く、または明るくするために 1 から 100 までの間で設定できます。値が大きいほど画像は明るくなります。

D-WDR

デジタル ワイド ダイナミック レンジ(D-WDR)機能は、逆光条件においてもカメラが明瞭な画像を提供できるようにします。視野内に非常に明るい領域と非常に暗い領域が同時に存在する場合、D-WDR は画像全体の明るさレベルのバランスを取って、細部まで明瞭な画像を提供できるようにします。

D-WDR を**オン**にすると、逆光条件下での画像の品質が改善します。D-WDR を**オフ**にするとこの機能は無効化されます。

曇り除去

曇り除去は霧または雨天、あるいは高輝度などの特定の環境で、ダイナミック レンジが通常的环境よりも低く、画像がかすみがかって見えるような状況で利用します。曇り除去機能を有効化すると、細部が強調され、画像がより明瞭になります。

曇り除去機能を**オン**にすると機能が有効化されます。位置、サイズおよび曇り除去の度合いが設定できます。

DEFOG	
1. POS/SIZE	←
2. GRADATION	LOW
3. DEFAULT	←
4. RETURN	RET

図 3-3 曇り除去

方法：

- カーソルを**位置/サイズ**に移動し、**OK** を押して位置およびサイズ調整インターフェイスに入ります。
 - ジョイスティックを上/下/左/右に操作し、曇り除去領域の位置を指定します。
 - OK** を再度押して、位置調整からサイズ調整に切り替えます。
 - ジョイスティックを上/下/左/右に操作し、曇り除去領域のサイズを指定します。
 - OK** を押して**戻る**を選択し、曇り除去メニューに戻るか、または**再調整**を選択して、位置とサイズを再度指定します。
 - (オプション) カーソルを**デフォルト**に合わせ **OK** を押して、曇り除去設定をデフォルトに戻すことができます。
- 曇り除去の度合いは低、中および高から選択できます。



曇り除去機能は画像のコントラストを強調します。曇り除去機能は通常的环境ではオフにすることを推奨します。

3.3.5 逆光

逆光は、逆光または高輝度条件に対応するものです; 逆光は**オフ**、**BLC**、**WDR** または **HSBLC** に設定できます。

逆光補正(BLC)

強い逆光がある場合、逆光の手前にある対象はシルエットになったり、暗く見えたりします。逆光補正は光を背にした領域を基準に画像全体の明るさを増強し、強い逆光の手前にある領域を明瞭に見えるようにしますが、逆光の領域は露出過多になります。

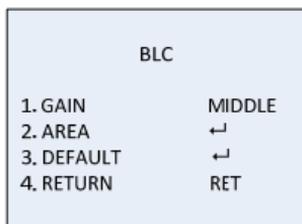


図 3-4 逆光補正

逆光補正によるゲインは**高**、**中**または**低**に設定でき、ゲインが高いほど画像は明瞭になります。以下の手順にしたがって逆光補正領域を設定します。

方法：

- カーソルを**領域**に合わせ **OK** を押して領域編集インターフェイスに入ります。
- ジョイスティックを上/下/左/右に操作し、逆光補正の位置を指定します。
- OK** を押して領域サイズ編集インターフェイスに入ります。

4. ジョイスティックを上/下/左/右に操作し、逆光補正のサイズを指定します。
5. OK を押して選択を確定し、戻る を選択して逆光補正メニューに戻るか、再調整 を選択して逆光補正領域を再度指定します。
6. (オプション) カーソルをデフォルトに合わせ OK を押して、逆光補正設定をデフォルトに戻すことができます。

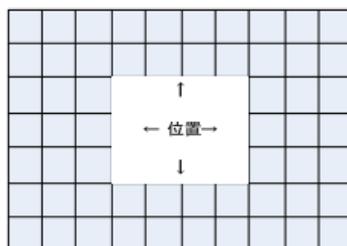


図 3-5 逆光補正領域の指定

HSBLC

HSBLC	
1. SELECT	AREA 1
2. DISPLAY	ON ↵
3. LEVEL	--- ----- 40
4. MODE	ALL DAY
5. BLACK MASK	ON
6. DEFAULT	↵
7. RETURN	RET

図 3-6 HSBLC

HSBLC はシーン全体にフレアを生じさせるような強い光源をマスクします。マスクによって、通常であれば隠れてしまうような画像の細部を見ることができるようになります。

方法：

1. カーソルを左右に操作し、**HSBLC** を選択して **OK** を押して編集インターフェイスに入ります。
2. カーソルを**選択**に移動して、ジョイスティックを左右に操作して領域を選択します。4つの領域が選択可能です。
3. **表示**をオン/オフに設定し、HSBLC 領域を有効/無効にします。
4. **OK** を押して位置/サイズ編集インターフェイスに入ります。
5. ジョイスティックを上/下/左/右に操作し、HSBLC 領域の位置を指定します。
6. **OK** を押してサイズ編集インターフェイスに切り替えます。
7. ジョイスティックを上/下/左/右に操作し、HSBLC 領域のサイズを指定します。
8. **OK** を押して設定を確定し、**戻る**を選択して HSBLC メニューに戻るか、**再調整**を選択して HSBLC 領域を再度指定します。

● レベル

0 から 100 までの間で調整できます。明るさが設定した値より高い場合、HSBLC が適用されます。

● モード

終日は HSBLC が一日中動作することを示します。**夜間**は HSBLC が夜間だけ動作することを示します。

• ブラック マスク

オンまたはオフが選択できます。ブラック マスクがオンに設定されている場合だけ、HSBLC は有効になります。ブラック マスクをオフに設定すると、HSBLC 機能は無効化されます。

• デフォルト

デフォルトを選択するとすべての HSBLC 設定がデフォルト値に戻ります。

WDR

ワイド ダイナミック レンジ(WDR)機能はカメラが逆光下でも明瞭な画像を提供できるようにします。視野内に非常に明るい領域と非常に暗い領域が同時に存在する場合、WDR は画像全体の明るさレベルのバランスを取って、細部まで明瞭な画像を提供できるようにします。

ゲイン レベルは低、中または高に設定できます。

WDR の明るさおよびオフセットの値は 0 から 60 までで選択できます。

3.3.6 ホワイト バランス(WB)

ホワイト バランスはカメラに白を発色させる機能で、環境に応じて色温度を調整することができます。現実とは異なった画像の色かぶりを除去することができます。

マニュアル、ATW (Auto-tracking White Balance、ホワイトバランス自動追跡)、AWC→SET は選択可能です。

● マニュアル

マニュアル モードはホワイト バランスを青と赤の値をカスタマイズすることで調整することができ、その範囲は 1 から 100 までです。

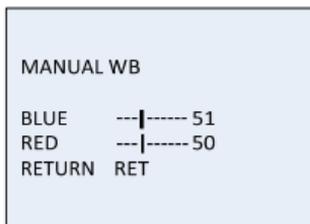


図 3-7 マニュアル ホワイト バランス

● ATW

ATW モードではシーンの光の色温度に応じてホワイト バランスがリアルタイムで継続的に調整されます。

● AWC→SET

ATW と同様に、AWC→SET を選択するとシーンに応じてホワイト バランスがリアルタイムで連続的に調整されます。ただしシーンが変更になった場合は AWC→SET を行ってそのシーンに対する適切なホワイトバランスを新たに取得する必要があります。



白黒モードが選択されている場合、ホワイト バランスは調整できません。

3.3.7 日中および夜間

日中と夜間の切り替わりでは、**カラー**、**白黒**、**EXT** または **オート** が選択できます。

- **カラー**

日中モードでは常に画像はカラーになります。

- **白黒**

画像は常に白黒になり、低光量環境では IR LED が点灯します。

- **EXT**

画像は光の条件に応じ、カラーから白黒、または白黒からカラーに自動的に切り替わります。

- **オート**

画像は設定した閾値と実際の光の条件の比較によって、カラーから白黒、または白黒からカラーに自動的に切り替わります。

遅延： 閾値として定めた強度に達した後、カメラが実際に切り替え操作を行うまでの遅延を設定することができます。この機能は突然の光量の変化やレンズの遮蔽などによる不必要な切り替えを防ぐのに有効です。

日->夜 (AGC): この閾値は 0 から 100 までで設定でき、その時点の光量条件において画像をカラーから白黒に切り替えるかどうかの判定に利用されます。

夜->昼 (AGC): この閾値は 0 から 100 までで設定でき、その時点の光量条件において画像を白黒からカラーに切り替えるかどうかの判定に利用されます。

AUTO	
1. DELAY	----- --8 0
2. D->N(AGC)	----- --8 0
3. N->D(AGC)	----- --8 0
4. RETURN	RET

図 3-8 オート

3.3.8 NR

NR (ノイズ削減)はビデオ ストリームのノイズを削減するのに利用されます。

カーソルを NR に移動し、OK を押して NR サブメニューに入ります。

2D&3D NR	
1. 2DNR	OFF
2. 3DNR	ON ←
3. RETURN	RET

図 3-9 NR

● 2D NR

2D NR は妥当な画像を得るために単一フレームにおけるノイズを削減します。ジョイスティックを左右に操作して**オン**または**オフ**に設定することができます。

● 3D NR

従来型の一般的な 2D NR 技術と比較して、3D NR はノイズ削減を単一フレームの中でなく、2 つのフレームの間で処理します。この技術は特に低光量条件で撮影された動きのある画像においてノイズの度合いを低減し、より正確で鮮明な画像品質を実現します。

3D NR	
1. SMART NR	ON←
2. LEVEL	----- --80
3. START. AGC	- -----10
4. END. AGC	- -----10
5. RETURN	RET

図 3-10 3D NR

スマート NR は通常、3D NR と連携して動作します。**オン** に設定すると画像の滑らかさを改善できます。**オフ** に設定するとスマート NR を無効化できます。3D スマート NR の感度は 0 から 100 までです。

3D SMART NR	
1. SENSITIVITY	----- --80
2. RETURN	RET

図 3-11 スマート NR

3D NR レベルは 0 から 100 までです。

AGC を有効化する閾値はスタートから設定できます。AGC および AGC を無効化する閾値は AGC エンドから設定できます。

3.3.9 特殊

特殊サブメニューでは、カメラの名前、画像のデジタル エフェクト、動体検知、プライバシー マスク、言語、画素欠損補正の設定やカメラ パージョンのチェックなどが行えます。

SPECIAL	
1. CAM TITLE	ON↵
2. D-EFFECT	↵
3. MOTION	OFF
4. PRIVACY	OFF
5. DEFECT	↵
6. RS485	↵
7. RETURN	RET

図 3-12 特殊

カメラ名

カメラ名を設定することでカメラに名前をつけることができます。カーソルを**カメラ名**に合わせて**オン**にし、**OK**を押して編集インターフェイスに入ります。15文字まで選択できます。

オン: カメラ名を表示します。

オフ: カメラ名を表示しません。



図 3-13 カメラ名

方法：

1. カーソルを←または→に操作し、OK を押して点線上の文字の位置を決定します。
2. カーソルを移動し、必要な文字、数字、記号を選択します。
3. OK を押して確定します。選択した文字が下の点線上に表示されます。
4. カーソルを位置に移動し、画面上のカメラ タイトルの位置を編集します。
 - 1). カーソルを位置に移動します。
 - 2). OK を押してカメラ タイトル位置設定インターフェイスに入ります。
 - 3). ジョイスティックを上/下/左/右に操作し、カメラ タイトルの位置を指定します。
 - 4). OK を押してカメラ タイトル位置設定インターフェイスを終了し、カメラ タイトル メニューに戻ります。

5. (オプション) カーソルを**クリア**に移動し、選択した文字をすべてクリアすることもできます。
6. カーソルを**終了**に移動し **OK** を押して設定を保存し、以前のメニューに戻ります。

D エフェクト

D-EFFECT	
1. FREEZE	OFF
2. MIRROR	OFF
3. D-ZOOM	OFF
4. SMART D-ZOOM	OFF
5. NEG. IMAGE	OFF
6. RETURN	RET

図 3-14 D エフェクト

● フリーズ

フリーズ機能を**オン**または**オフ**に設定できます。オンにした場合、画像は静止画のように停止します。ライブ ビューはフリーズを ON にセットした瞬間でとどまります。



ミラー機能はフリーズを ON にすると解除されます。

● ミラー

ミラー機能を**オフ**、**ミラー**、**垂直反転**、および**回転**から選択できます。

オフ: ミラー機能は無効化されます。

ミラー: 画像は 180 度水平に反転します。

垂直反転: 画像は 180 度垂直に反転します。

回転: 画像は水平垂直の両方向について 180 度反転します。

• D ズーム

D ズームを**オン**に設定すると画像にズームインできます。デジタルズームの処理中は、画像は実際のピクセル数を増やさずに拡大されます。

D-ZOOM	
1. D-ZOOM	x 2.0
2. PAN & TILT	↵
3. DEFAULT	↵
4. RETURN	RET

図 3-15 D ズーム

最小倍率は 2 倍で、最大倍率は 62 倍です。

ズーム領域はパン&チルトから位置を調整することができ、D ズーム設定をデフォルトに戻すこともできます。

• スマート D ズーム

スマート D ズームは事前設定された領域の中で検知された動体を拡大します。D ズーム領域、感度および時間はスマート D ズーム編集インターフェイスから設定できます。

SMART D-ZOOM	
1. SELECT	AREA1
2. DISPLAY	ON↵
3. SENSITIVITY	--- ---31
4. D-ZOOM	x 2.0
5. TIME	-- -----3
6. DEFAULT	↵
7. RETURN	RET

図 3-16 スマート D ズーム



D ズームおよびスマート D ズームは同時に有効にすることはできません。

2つの領域が選択可能です。ジョイスティックを上下に操作して領域を移動します。

表示を ON/OFF に設定し、スマート D ズーム領域の表示/非表示します。表示が ON に設定されている場合、OK を押すと位置編集インターフェイスに入り、スマート D ズーム領域を編集できます。

感度は 0 から 60 までです。感度が高いほど、スマート D ズームはトリガーされやすくなります。

最小倍率は 2 倍で、最大倍率は 62 倍です。

時間は拡大が持続する時間のことで、0 から 15 までで設定できます。

カーソルを**デフォルト**に合わせ OK を押して、スマート D ズーム設定をデフォルトに戻すことができます。

• 画像反転

画像反転を**オン**または**オフ**に設定できます。オンに設定した場合、画像の明るい部分と暗い部分が反転されます。

動体

ユーザ定義による動体検知監視領域の中で動く物体は検知され、アラームがトリガーされます。

MOTION	
1. SELECT	AREA 1
2. DISPLAY	ON↵
3. SENSITIVITY	---- ---- 30
4. MOTION VIEW	ON
5. DEFAULT	↵
6. RETURN	RET

図 3-17 動体検知

動体検知領域の設定:

方法：

1. カーソルを**選択**に移動し、動体領域を選択します。4つの領域が選択可能です。
2. カーソルを**表示**に合わせて**オン**にし、**OK**を押して動体検知編集インターフェイスに入ります。
3. ジョイスティックを上/下/左/右に操作し、選択した動体領域の位置を指定します。
4. 位置を指定した後、**OK**を押して領域サイズ設定インターフェイスに入ります。

5. ジョイスティックを上/下/左/右に操作し、選択した領域のサイズを指定します。
6. OK を押して設定したサイズを確定し、戻るを選択して動体メニューに戻るか、再調整を選択して再調整します。
7. (オプション) カーソルをデフォルトに合わせ OK を押して、動体設定をデフォルトに戻すことができます。

● 感度

動体検知の感度を表します。0 から 60 の範囲です。感度が高いほどより敏感に反応して検知します。

● 動体ビュー

動体ビューは動体が検知された時に、よりより視覚的判断ができるようにします。動体ビューを ON に設定すると、動体が発生した場合、透明な赤いモザイクの点滅が表示され、どこに動きが発生しているかの正確な位置を示します。またはオフにして動体ビューを無効化できます。

プライバシー

プライバシー マスクは監視または録画したくない特定の領域を遮蔽することができます。プライバシー領域は 8 つまで設定できます。

PRIVACY	
1. SELECT	AREA 1
2. DISPLAY	MOSAIC ←
3. COLOR	10
4. TRANS.	1
5. DEFAULT	←
6. RETURN	RET

図 3-18 プライバシー マスク

プライバシー マスクの設定:

方法:

- カーソルを**選択**に移動し、プライバシー マスク領域を選択します。8つの領域が選択可能です。
- カーソルを**表示**に合わせ **OK** を押してプライバシー マスク編集インターフェイスに入ります。

表示では反転、モザイク、カラーまたはオフが選択できます。

反転: プライバシー マスク領域は画像の明るい部分と暗い部分を反転します。

モザイク: プライバシー マスク領域は点滅するモザイクで表示されます。

配色: プライバシー マスク領域は選択可能な色で表示されます。16色が選択可能です。



色と透明度[0-3]は表示がカラー表示の場合にのみ有効です。

3. ジョイスティックを上/下/左/右に操作し、選択したプライバシー マスク領域の位置を指定します。
4. 位置を指定した後、OK を押して領域サイズ設定インターフェイスに入ります。選択した領域の左上、右上、左下、右下を設定することでサイズを指定します。
5. OK を押して設定を確定し、戻るを選択してプライバシー マスク メニューに戻るか、再調整を選択して再調整します。
6. (オプション) カーソルをデフォルトに合わせ OK を押して、プライバシー マスク設定をデフォルトに戻すことができます。

欠損画素

欠損画素はデジタル カメラの CCD または CMOS 画像センサーの画素のうち、光のレベルを正しく完治することができない異常画素のことです。このシリーズのカメラは欠損画素補正に対応しています。カーソルを欠損画素に合わせ OK を押して欠損画素補正編集インターフェイスに入ります。

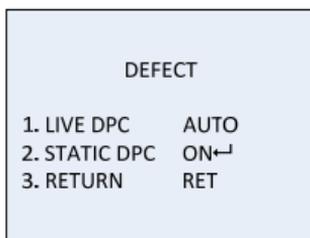


図 3-19 欠損画素補正

• ライブ DPC

ライブ DPC は使用中に生じるダイナミックまたはリアルタイムの欠損画素を検知して補正します。オン、オフまたはオートが選択できます。ライブ DPC が ON に設定されている場合、補正レベル[0-255]は調整可能です; オフに設定された場合、ライブ欠損画素補正は無効になります; オートに設定された場合、欠損画素は自動的に検知され補正されます。

• スタティック DPC

スタティック DPC は使用中に生じるスタティックまたは固定的な欠損画素を検知して補正します。オンまたはオフが選択できます。

STATIC DPC	
1.START	
2.LEVEL	← -----15
3.SENS-UP	x20
4.AGC	--- -----2
5.RETURN	RET

図 3-20 スタティック DPC

方法：

1. スタティック DPC をオンに設定し、OK を押してスタティック DPC 編集インターフェイスに入ります。
2. カーソルをスタートに移動し、OK を押して欠損画素の補正を開始します。
3. 「絞りを閉じてエンター キーを押してください」というメッセージが画面に表示されたら、OK を押してください。

スタティック DPC のレベルは 0 から 60 までです。

一部の欠損画素はシステムからは区別がつかないように見え、検知できない場合もあります。SENS-UP を X2, X4, X6, X8, X10, X15, X20, X25 または X30 に調整し、欠損画素を明るくしてシステムが検知できるようにすることができます。AGC レベルは 0 から 8 までで設定することができます。

RS485

このメニューでは、カメラ ID、ID 表示ステータスおよびボーレート(2400/4800/9600/19200/38400)を含む RS485 パラメータを設定することができます。

RS485	
1. CAM ID	----- 255
2. ID DISPLAY	ON←
3. BAUDRATE	2400
4. RETURN	RET

図 3-21 RS485

3.3.10 調整

調整サブメニューではシャープネス、モニタ上の画質、OSD 設定、レンズ減光補正、ビデオ出力規格などの設定を行うことができます。カーソルを調整に移動して OK を押し、調整設定インターフェイスに入ります。

ADJUST	
1. SHARPNESS	----- 15
2. MONITOR	LCD \downarrow
3. LSC	OFF
4. RETURN	RET

図 3-22 調整

シャープネス

シャープネスは画像システムが再現できる精細さの度合いを決定します。シャープネスは0から15までで調整できます。値が大きいほど画像は明瞭で精細になります。

モニタ

モニタ CRT およびモニタ LCD が選択できます。

ブラウン管(CRT)は画像を表示するのに用いる蛍光スクリーンです。黒レベル[-30~+30]、青ゲイン[-50~50]および赤ゲイン[-50~50]がユーザ定義できます。

CRT	
1. BLACK LEVEL	---- ----+0
2. BLUE GAIN	---- ----50
3. RED GAIN	---- ----60
4. RETURN	RET

図 3-23 モニタ CRT

液晶ディスプレイ(LCD)が選択された場合。ガンマ、青ゲイン [0~100]および赤ゲイン[0~100]がユーザ定義できます。

ガンマはビデオまたは静止画像システムにおいて輝度またはスペクトル 3 刺激値をコードまたはデコードする際に用いる非線形操作の名称です。

ユーザ+Y、ユーザ、オート、1.00、0.95、0.90、0.85、0.80、0.75、0.70、0.65、0.60、0.55、0.50 および 0.45 が選択できます。

LCD	
1. GAMMA	AUTO
2. BLUE GAIN	---- ----50
3. RED GAIN	---- ----50
4. RETURN	RET

図 3-24 モニタ LCD

LSC

レンズ減光補正(LSC)は画像が周縁部において暗くなったりぼやけたりする現象を補正します。

オンに設定すると LSC が有効化されます。

オフに設定すると LSC が無効化されます。

3.3.11 リセット

すべての設定をデフォルトにリセットします。

3.3.12 終了

カーソルを EXIT に移動し、OK を押してメニューを終了します。

Made in China