

TPD-412SH II / H412SH II

光学 12 倍パンチルトズームドームカメラ 取扱説明書



Manual Version 1.0
株式会社スリーディー
2016 年 1 月

このマニュアルは3Dの製品であるプリセット機能付スピードドームカメラ TPD-412 シリーズについての内容です。製品特徴や注意事項を熟知し大切に保管して下さい。

全ての設定は予告なく変更する場合があります。本書に記載されている内容については保障しますが、第三者の権利侵害に関していかなる責任も負いません。

お問合せ先

株式会社スリーディー 画像通信システム事業部

〒154-0004 東京都世田谷区太子堂 4-1-1

TEL. 03-5431-5971(代)

FAX. 03-5431-5970

<http://www.3d-inc.co.jp/>

E-mail:info@3d-inc.co.jp

目次

1. 注意事項	4
2. はじめに	5
2-1 開梱	
2-2 モデル別取付け金具	
3. 設置	6
3-1 アドレスと通信設定	6
3-2 ケーブルの接続	7
3-3 取付け	8
4. OSD メニュー	12
4-1. 電源を入れる	12
カメラ操作	12
4-2. MOTION 動き設定	14
4-2-1. PRESET プリセット	14
4-2-2. TOUR ツアー	16
4-2-3. GROUP グループ	18
4-2-4. SCAN スキャン	20
4-2-5. PATTERN パターン	24
4-2-6. AREA エリア	26
4-2-7. ALARM アラーム	29
4-2-8. PRIVACY プライバシーマスク	31
4-2-9. HOME POS ホームポジション	33
4-3. DOME ドーム設定	34
4-3-1. TITLE カメラタイトル	34
4-3-2. SPEED BY ZOOM ズームスピード	34
4-3-3. OSD ON/OFF OSD 表示/非表示	35
4-3-4. PARK MODE パークモード	35
4-3-5. TEM. MODE 温度モード	36
4-3-6. SPECIAL スペシャル	37
4-4. CAMERA カメラ設定	40
4-4-1. ZOOM ズームモード	40
4-4-2. FOCUS フォーカスモード	41
4-4-3. AUTO EXPOSURE 自動露出	42
4-4-4. WB ホワイトバランス	44
4-4-5. SPECIAL スペシャル	45
4-4-6. CAMERA RESET カメラリセット	48
4-5. CLEAR クリア	49
4-6. FACCTORY SET 初期化	50
4-7. PTZ RESET PTZ リセット	50

製品寸法	51
製品仕様	54

[更新履歴]

1. 注意事項

1-1 安全のために

- ご使用になる前に本マニュアルをよくお読み下さい。また、設置される際には、本マニュアルをお手元にご用意下さい。
- 本製品は、技術スタッフによる適正な取付けをお願いしています。設置にあたっては、製品販売員が製造元にご依頼下さい。お客様によりカバーを開けられた場合には、無償保証期間内であっても保証いたしかねます。
- 本マニュアルに従って、機器の配線を行ってください。
- 配線用のケーブルには、使用済みのケーブルや古いケーブルを使用しないでください。安全な運用をお約束できません。
- 火の元の近くや、その危険のある場所でのご使用や保管は避けて下さい。
- お子さんや機器の使用に慣れていない人に使用させないで下さい。
- 設置の際は、本体はしっかりと固定してください。
- ケーブルの配線を変更する場合は、電源が切れていることを確認してから行ってください。
- アフターサービスは、弊社の専門スタッフが行います。
- 設置後はいつでも本マニュアルを参照できるよう大切に保管してください。

取付けの前に

- 本製品の取り付け作業は、当社技術サービス員及び所定の工事会社、専門の電気通信技術者に用命してください。
- 固定金具は付属品及び専用オプションを使用してください。特型が必要な場合は当社営業へ用命ください。
- 設置する壁面、天井、支柱などは用命に従い作業しますが、躯体側の強度維持はユーザーにて定期的に確認してください。
- 本製品の向きは壁面に対して水平垂直に固定して使用します。斜に取付けないようにしてください。故障の原因になります。
- 取付けの際は、搬送中の保護のためのロック材を取り外して作業します。本説明書を確認してください。

保守維持

- ズームレンズの適正な作動のためにレンズキャリブレーション機能を備えています。カメラ OSD メニューより、設置環境のご利用条件に合わせて設定してください。
- アクリルドームカバーは定期的に清掃してください。その際キズや樹脂溶解を招かないよう留意してください。
- 連続使用運転モードで使用する場合、2～3 年毎に駆動システムの点検及び駆動部品の交換が必要です。また 3～5 年程度で駆動システムのオーバーホールを推奨します。駆動システムは使用環境、温度差、振動、運転モードで異なります。
- 当社では「定期点検清掃契約」「定額保守契約」で恒久的に安定して使用いただけるプログラム(有償)を用意しています。内容は当社営業へ問い合わせください。

2. はじめに

2-1 開梱

以下の内容物を確認し、付属品が不足している場合は販売店にお問合せください。



カメラ本体



シーリングブラケット



付属ケーブル



マニュアル



取付補助シール



ネジ#8x38
天付けタイプ



ネジ#8x38
埋め込みタイプ



オプション金具について

屋内用モデル TPD-412SH II のシーリングブラケットは、オプションです。
屋外用モデル TPD-H412SH II の天吊り金具は、オプションです。また、ポールマウント金具、コーナーマウント金具などのオプションもあります。
ご注文時にご要望の金具を追加ご注文ください。詳細はお問合せください。

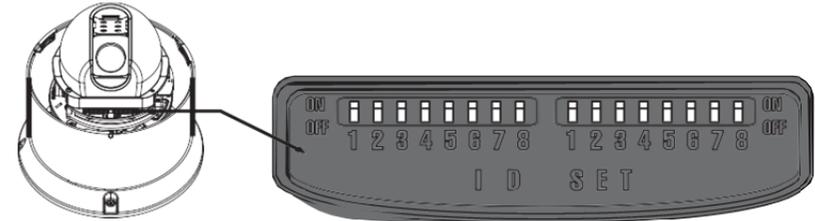
2-2 モデル別取付け金具

取付方法	屋内用	屋外用
天付け		
天井埋込み		
壁付け		

3. 設置

3-1 アドレスと通信設定

ドームカメラを設置する前に、プロトコル、カメラ ID、終端設定を行います。カメラ底部にある DIP スイッチを、次のとおり、順に設定してください。



➤ アドレス設定

S/W NO	1	2	3	4	5	6	7	8
HEX	1	2	4	8	16	32	64	128

➤ プロトコル設定

S/W NO	PELCO-D v5.0	PELCO-P	WTX
1	OFF	OFF	ON
2	OFF	ON	OFF

➤ ボーレート設定

S/W NO	2400	4800	9600	19200	38400	57600
3	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON
4	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF

➤ 通信タイプ

S/W NO	RS422	RS485
6	OFF	ON



下記は出荷時カメラモジュールに合わせています。変更しないでください。

➤ ビデオタイプ設定 *デフォルト OFF

S/W NO	NTSC	PAL
5	OFF	ON

➤ IP モード設定 *デフォルト OFF

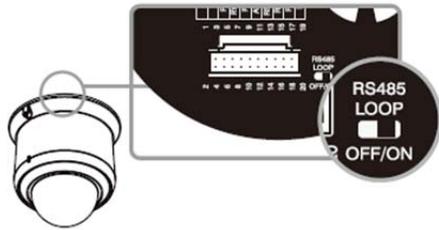
S/W NO	IP OFF	IP ON
7	OFF	ON



S/W NO.8 は、プログラムアップデート専用です。使用不可。

■RS485 終端設定

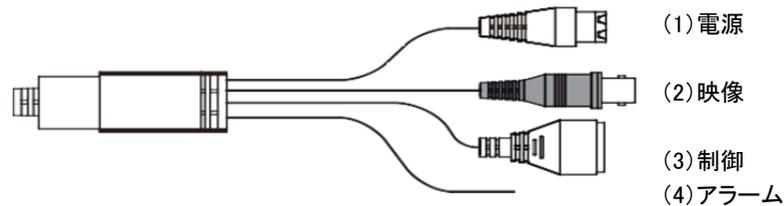
カメラが RS485 制御ラインの末端に接続されている場合は、終端設定を ON にします。終端設定が適正に行われていない場合、制御エラーが発生します。次のとおり、設定します。



⚡ 設定の変更は、カメラ電源を切ってから行ってください。

3-2 ケーブルの接続

付属ケーブルの平コネクタをカメラ底部に接続します。



1) 電源ケーブルの接続

- ①屋内用モデルは、DC12V 仕様です。極性(+/-)に注意して接続してください。消費電流は 1.5A です。
- ②屋外用モデルは、AC24V 仕様です。消費電流は、3A です。

2) 映像ケーブルの接続

同軸ケーブルを BNC プラグに接続します。

3) 制御ケーブル

RX+
RX-
TX+
TX-

4) アラーム等

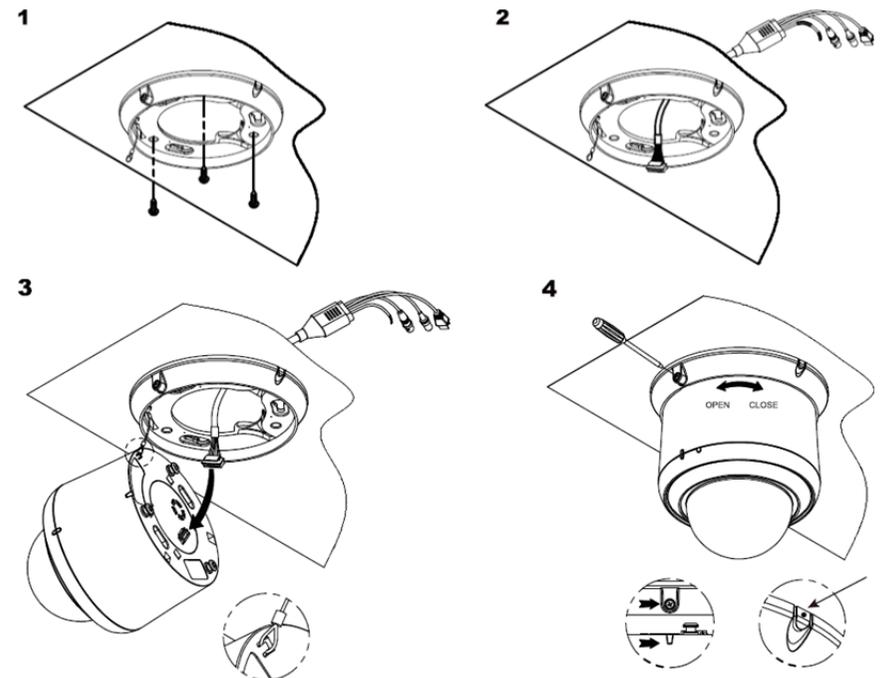
黒	GND	黄	リレー-2 NO
茶	アラーム 1	紫	リレー-1 COM
赤	アラーム 2	灰	リレー-2 COM
橙	リレー-1 NO		

3-3 取付け

- ・本製品は、技術スタッフによる適正な取付けをお願いしています。
- ・設置作業が完了するまで、カメラの電源を入れしないでください。
- ・空気の排出口や、エアコンの近くに設置しないでください。
- ・設置の前に、カメラの各種 DIP スイッチ設定を確認し、次の設置方法に従って正しく組み立ててください。

1) 屋内用モデル 天井固定

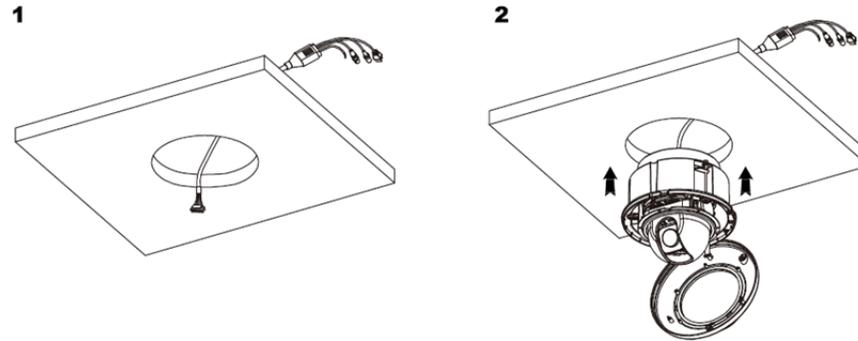
- ①天井にφ70mm の通線穴孔を設けます。付属のネジを使用し、ブラケットを天井に固定します。
- ②付属ケーブルを穴に通します。
- ③カメラのケーブルコネクタソケットに付属ケーブルの平コネクタをしっかりと差し込みます。この時、コネクタのピンを傷めないように、丁寧に挿入してください。
- ④ブラケットとカメラ本体の突起凹を合わせます。カメラを回して、ブラケットにしっかりと固定します。最後にネジを締めます。



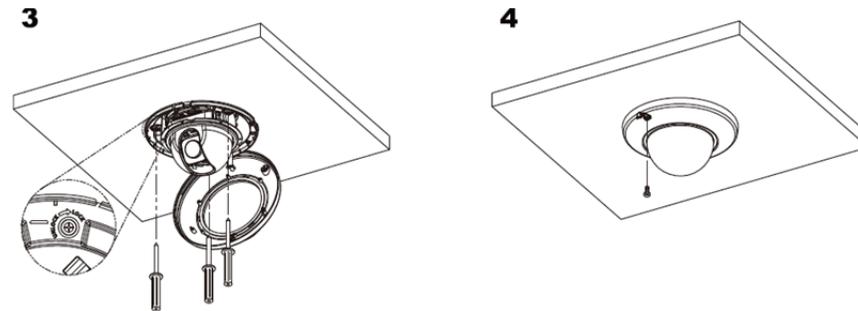
⚠ ケーブルを側面から引き出す場合は、●のある部分をカットし、その位置からケーブルを引き出してください。

2) 屋内用モデル 天井埋め込み

- ①天井にφ165mmの穴を設けます。付属ケーブルを穴に通線します。
- ②カメラのケーブルコネクタソケットに付属ケーブルの平コネクタをしっかりと差し込みます。この時、コネクタのピンを傷めないように、丁寧に挿入してください。そして、本体を穴に挿入します。



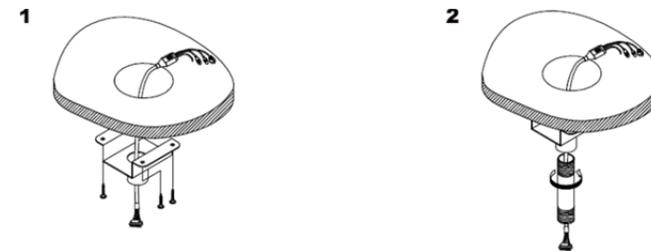
- ③M4x7のボルトを使用し、カメラを固定します。
- ④パンチルトカメラにドームカバーを取り付け、M3x6のネジを使用して固定します。ネジ固定後、ゴム栓をカバーします。



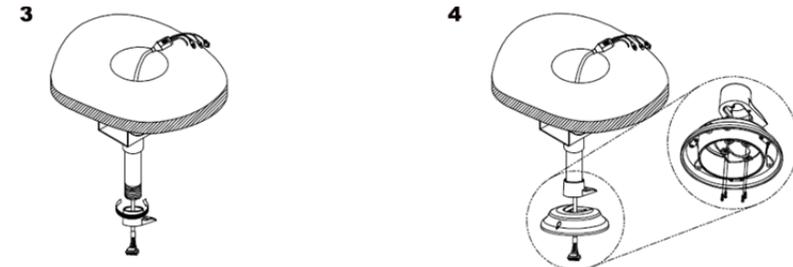
4) 屋外用モデル 天吊り固定

金具はすべてのネジが確実に締め付け可能な、強度のしっかりした面に取付けてください。設置は、必ず、経験のある専門技術者が行ってください。

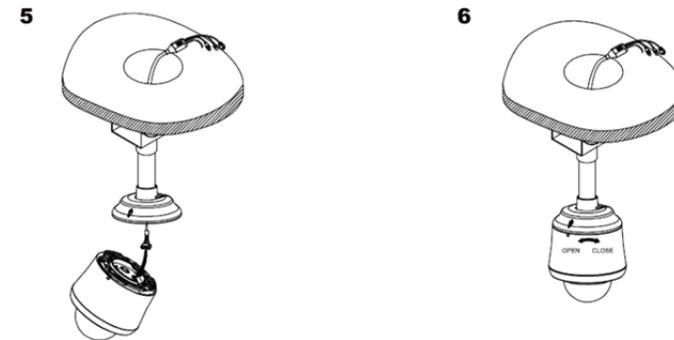
- ①天井に通線用の穴を開け、付属ケーブルを引き込みます。天吊金具のベース面を#8x38ネジで固定します。
- ②天吊金具のパイプ部分に付属ケーブルを通し、パイプをベース面に締め込みます。



- ③天吊金具にアダプターフランジを締め込みます。
- ④上記③に屋外カメラ上部のアダプター部分をM4x10ネジで固定します。



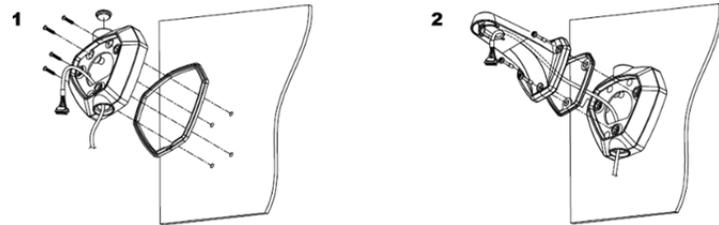
- ⑤カメラのケーブルコネクタソケットに付属ケーブルの平コネクタをしっかりと差し込みます。この時、コネクタのピンを傷めないように、丁寧に挿入してください。
- ⑥カメラ本体の▽マークと合わせ、ネジを締めます。



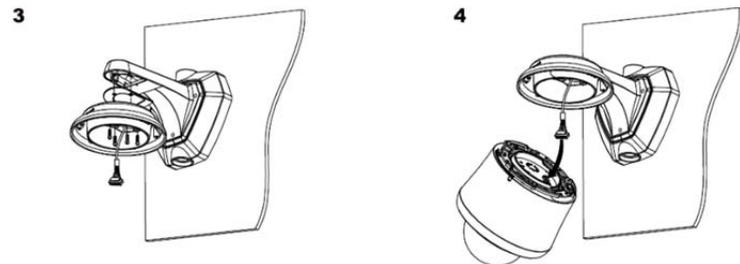
5) 屋外用モデル 壁付け固定

金具はすべてのネジが確実に締め付け可能な、強度のしっかりした面に取付けてください。設置は、必ず、経験のある専門技術者が行ってください。

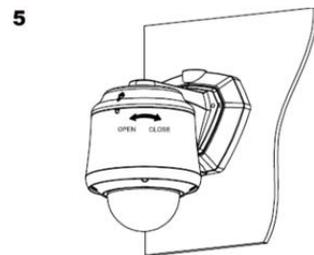
- ① 取付ける壁面に壁面用ベースと付属のラバーをあて、壁付金具のベース面を #8x38 ネジで壁に固定します。金具の入線孔から付属ケーブルを引き出します。通線しない孔にはブランクキャップを締め込みます。
- ② 壁付金具にラバーをあて、①で固定した金具に M5x20 ネジで固定します。金具の中から付属ケーブルを引き出します。



- ③ 取り付けした壁付金具にラバーを当て、カメラアダプター部を M4x10 で壁付金具に固定します。
- ④ カメラのケーブルコネクタソケットに付属ケーブルの平コネクタをしっかりと差し込みます。この時、コネクタのピンを傷めないように、丁寧に挿入してください。



- ⑤ カメラ本体の▽マークと合わせ、ネジを締めます。



4. OSD メニュー

4-1 電源を入れる 初期駆動

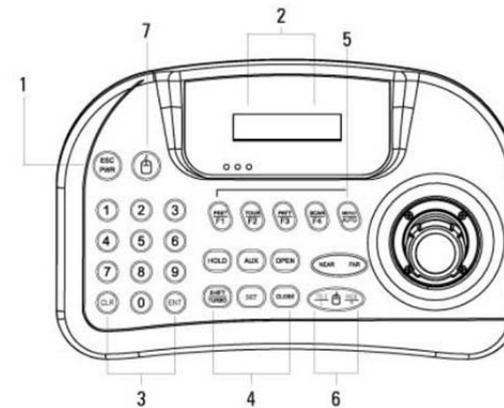


カメラの電源を入れます。電源投入後、カメラシステムの初期駆動に 10 秒ほどかかります。パン(水平)・チルト(垂直)・上・下方向に駆動し、レンズのフォーカス調整後、停止します。起動中に下図のとおり、カメラ ID、プログラムバージョン、制御通信プロトコル、ポーレートなどの情報を確認できます。

カメラ操作

通常、ハードウェアキーボードを使用してカメラの制御が行われます。本書では、キーボードコントローラーによる OSD メニュー操作を説明します。

プロトコルが対応しているコントローラーでカメラ操作が可能です。番号キーでカメラを選択し、ジョイスティックでカメラの PTZ 操作を行います。ツアー等の特殊操作は、コントローラーの機能キーで行います。下図はキーボードコントローラー TPD-400E-SCT です。



- ① ESC/POWER キー : エスケープ/電源ボタン
- ② LCD(液晶) : 現在の状態を表示します
- ③ 番号キー : 番号 0~9 を入力します
- ④ 特殊キー : 特殊操作に使用します
- ⑤ F キー : 機能キー 特殊操作を選択します
- ⑥ レンズ操作キー : フォーカス調整、ズーム操作に使用します
- ⑦ マウスキー : マウス機能の ON./OFF 設定

■ ジョイスティック操作

- 水平方向 : ジョイスティックを左・右に動かします。
- 垂直方向 : ジョイスティックを上・下に動かします。
- ズームイン : ジョイスティックを時計回りに回します。
- ズームアウト : ジョイスティックを反時計回りに回します。

■ キーボードコマンド

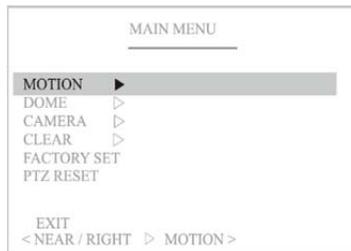
- コントローラーのコマンドは、2つの要素で構成されます。
- 1) コマンドの番号[1~999] + 2) 機能キー
- ※詳細は、使用されるキーボードコントローラーのマニュアルを参照ください。

■ キーボードからの OSD メニュー設定

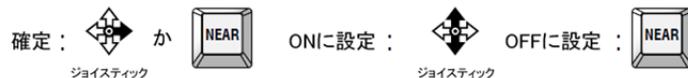
本カメラの全プログラムは、メインメニューから設定できます。

■ カメラ OSD メニューの表示方法

- OSD メニュー設定を行いたいカメラの ID 番号「1」を選択します。
- 例) カメラ ID が 002 の場合
- 「2」+「ENT」キーを押す→コントローラーの LED 表示に ID:002 と表示される
- 選択したカメラ ID になっていることを確認し、「MENU」ボタンを 3 秒押します。
- メインメニュー構成は、下図のとおりです。
- 要望に応じてこれらのメニューを設定します。

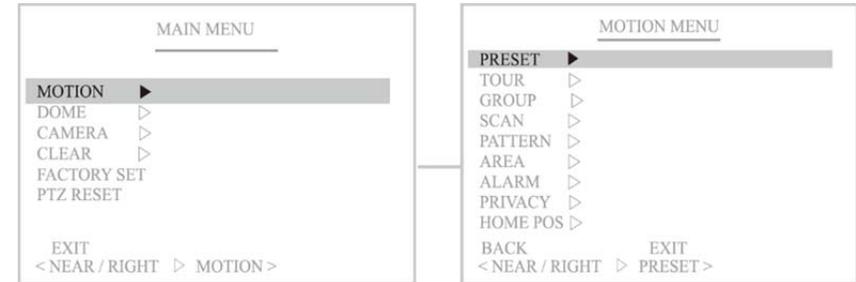


メニュー画面上で選択されている項目の色が他の項目と異なります。
 項目の右に「▷」が表示されている場合は、サブメニューがあることを示しています。
 メニュー項目を選択するには、ジョイスティックを操作し、選択部分を移動し、選択した項目で、ジョイスティックを右に倒すか、NEAR ボタンを押します。ジョイスティックを上下に動かすと選択肢が順に表示されます。
 前の画面に戻るには、NEAR ボタンを押します。
 設定変更後は「SAVE」を選択し保存後、「BACK」もしくは「EXIT」で終了します。



4-2 MOTION 動作設定

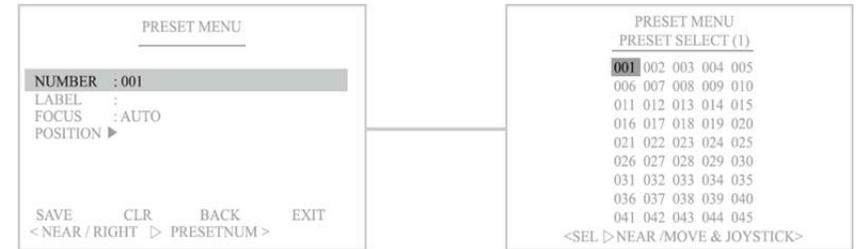
4-2-1. PRESET プリセット 地点登録



プリセット機能は、カメラのパン・チルト位置及びズーム倍率を記録する機能です。
 スピードドームカメラの主要機能の1つで、最大 255 地点まで登録可能です。

1) プリセット番号の選択

- プリセット No. : 1~255 番まで 255 の地点をプリセット登録できます。
- P001: 設定されたプリセット番号
- 001 : 未設定のプリセット番号



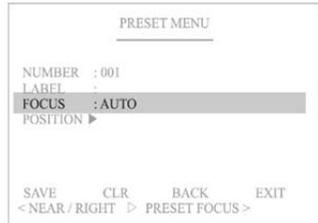
2) プリセットラベル(名称)の設定

- プリセットラベル : 各プリセットに任意のタイトルを設定できます。



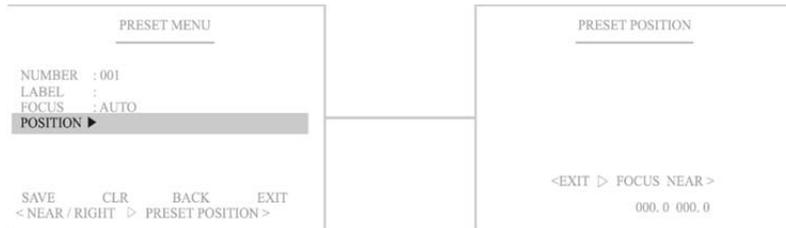
3) フォーカスモードの設定

フォーカス : 各プリセット位置に対し、フォーカスモードを設定できます。
 オート、マニュアル、ワンプッシュ
 ※デフォルトはオートです。

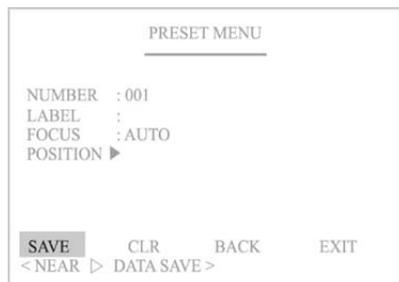


4) プリセット位置の設定

- ①NEARもしくはジョイスティックを右に倒し、位置設定画面を表示します。
- ②ジョイスティックを使用し、カメラを任意の位置に移動します。
- ③NEARを押すと確定し、戻ります。



5) 保存 SAVE : SAVE を選択し、NEAR を押すと設定が保存されます。

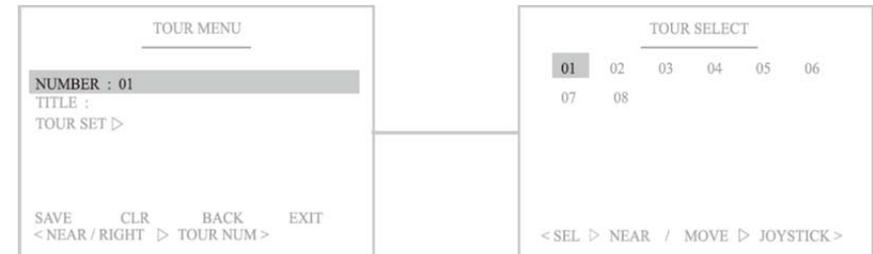


- 6) クリア CLEAR : ここで行った設定は保存されません。
- 7) 戻る BACK : 前の画面に戻ります。
- 8) 終了 EXIT : メニューを終了します。

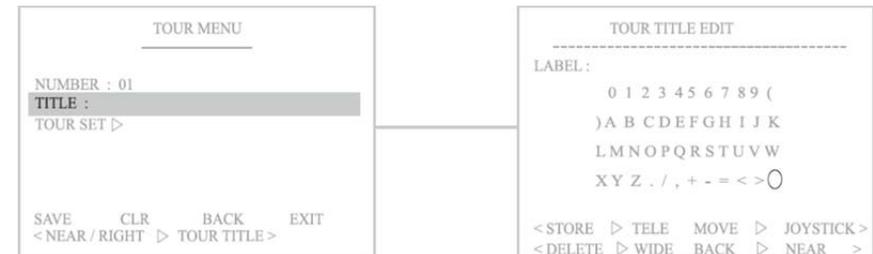
4-2-2. TOUR ツアー プリセット 16 地点までの巡回



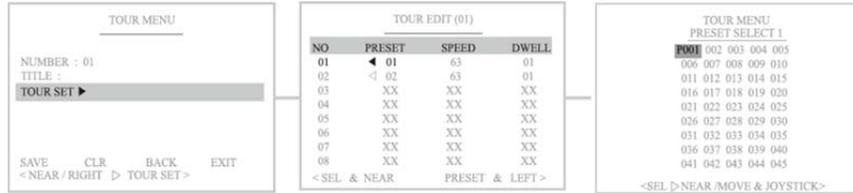
- 1) ツアー番号の設定 : 8 ツアーまで保存でき、1 ツアーに 15 地点まで設定できます。
 P01: 設定されたツアー番号
 01 : 未設定のツアー番号



2) ツアータイトル : 各ツアーに任意のタイトルを設定できます。



- 3) ツアーの編集 : プリセット地点、速度、滞留時間をツアー別に設定できます。
 速度は、1～63 段階で設定できます。
 滞留時間は、1 秒～99 秒で設定できます。

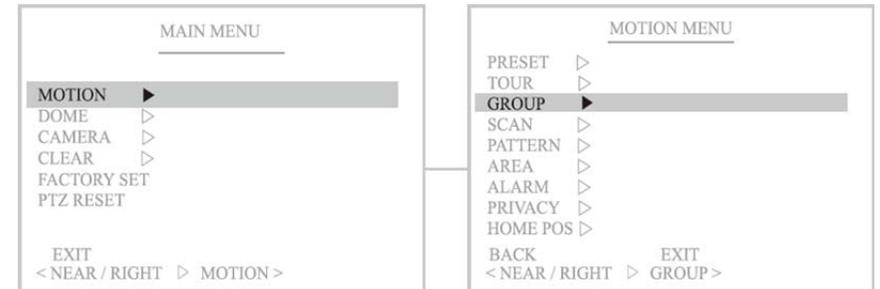


- 4) 保存 SAVE : SAVE を選択し、NEAR を押すと設定が保存されます。



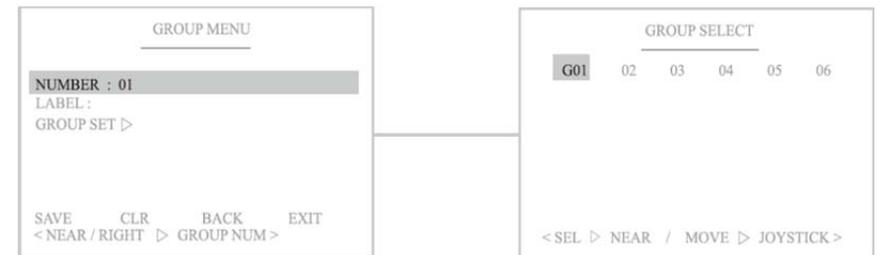
- 5) クリア CLEAR : ここで行った設定は保存されません。
 6) 戻る BACK : 前の画面に戻ります。
 7) 終了 EXIT : メニューを終了します。

- 4-2-3. GROUP グループ
 ツアーをグループにして、最大 6 ツアーまで 1 グループに登録できます。



- 1) グループ番号の設定: 6 グループまで設定できます。

G01: 設定したグループ番号
 01 : 未設定のグループ番号

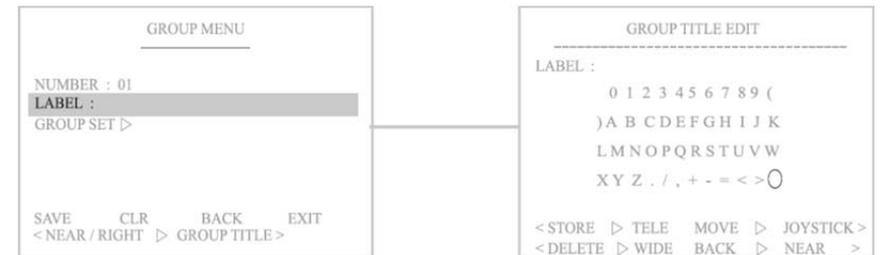


- 2) グループラベルの設定

各グループに任意のタイトルを設定できます。グループが実行されている間画面上に表示されます。

テキスト選択: TELE ボタンもしくは、ジョイスティック時計周りに操作

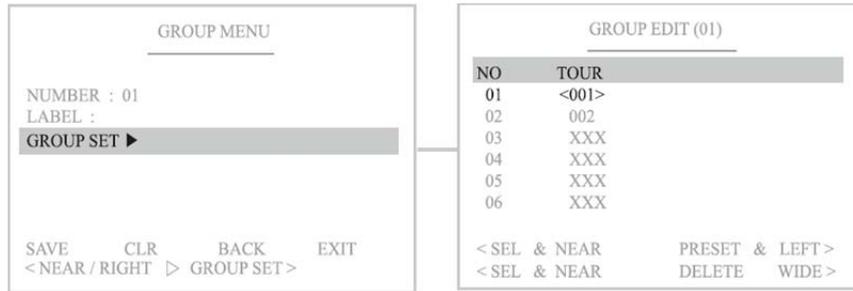
テキスト削除: WIDE ボタンもしくは、ジョイスティック反時計回りに操作



ラベル入力完了後は NEAR ボタンを押し、終了します。

3) グループ設定

- ①設定画面を表示します。
- ②上から順に、任意のツアーの番号を設定します。



- 4) 保存 SAVE : SAVE を選択し、NEAR を押すと設定が保存されます。



- 5) クリア CLEAR : ここで行った設定は保存されません。
- 6) 戻る BACK : 前の画面に戻ります。
- 7) 終了 EXIT : メニューを終了します。

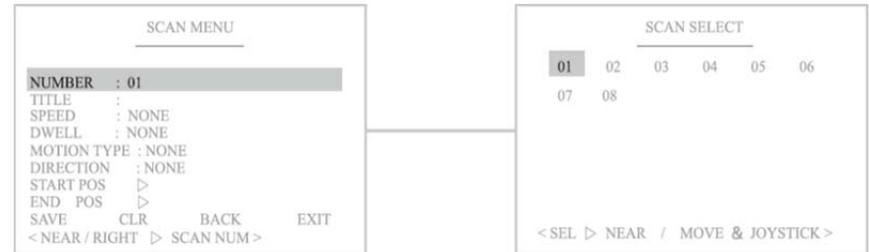
4-2-4. SCAN スキャン

カメラの操作がされない状態が一定時間経過した後、2 地点間(設定したスタート地点からエンド地点)で水平動作を繰り返し撮影する機能です。
 スキャンスピードは 63 段階から設定できます。
 最大 8 スキャンを順に撮影可能です。



- 1) スキャン番号の設定: 8 スキャンまで保存できます。

- S01: 設定したスキャン番号
- 01 : 未設定のスキャン番号

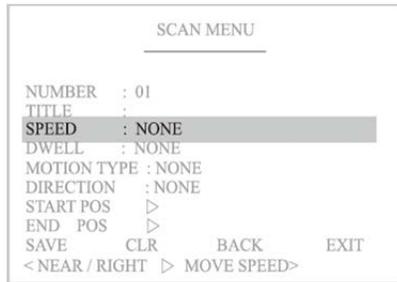


- 2) スキャンタイトル : 各スキャンに任意のタイトルを設定できます。
 テキスト選択: TELE ボタンもしくは、ジョイスティック時計周りに操作
 テキスト削除: WIDE ボタンもしくは、ジョイスティック反時計周りに操作



タイトル入力完了後は NEAR ボタンを押し、終了します。

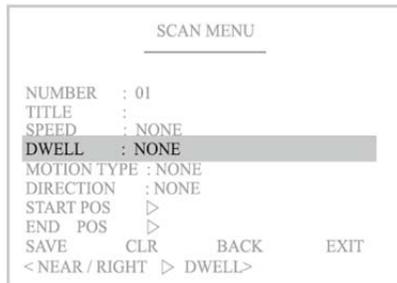
3) スキャンスピードの設定: 1~63 段階で設定できます。



値の増加:
TELE ボタン
もしくは、ジョイスティック時計周り操作

値の減少:
WIDE ボタン
もしくは、ジョイスティック反時計周り操作

4) 滞在時間: スタート地点とエンド地点にカメラが留まる時間を設定できます。00~59 秒で設定します。

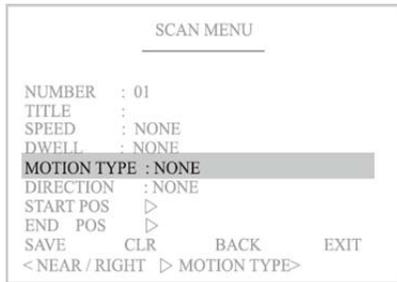


値の増加:
TELE ボタン
もしくは、ジョイスティック時計周り操作

値の減少:
WIDE ボタン
もしくは、ジョイスティック反時計周り操作

5) モーションタイプの設定: パン/チルトを設定します。

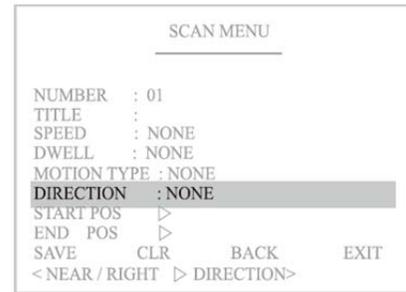
パン: 水平スキャンが設定した値で実行されます。
チルト: 垂直スキャンが設定した値で実行されます。



NEAR ボタンもしくはジョイスティックを右に倒し、選択します。
設定確定には、ジョイスティックを上下に動かします。
NEAR ボタンでオフです。

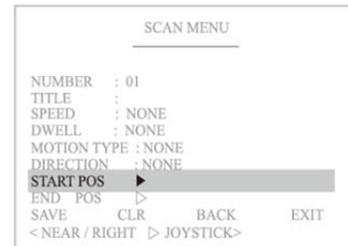
6) 移動方向の設定

パン: 時計周りか、反時計回りかを設定します。
チルト:



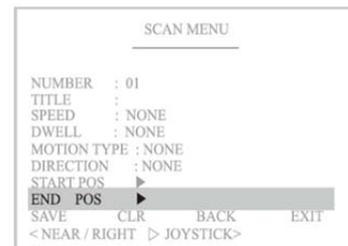
7) スタート地点の設定

- ①スタートポジションのサブメニュー画面を表示します。
- ②ジョイスティックを任意に動かし、位置を設定します。
- ③NEAR ボタンを押して確定し、前の画面に戻ります。



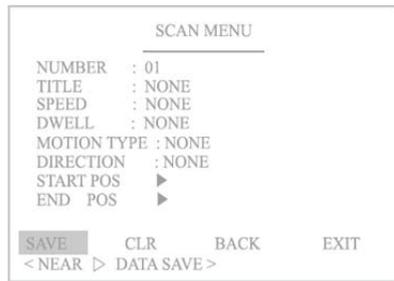
8) エンド地点の設定

- ①エンドポジションのサブメニュー画面を表示します。
- ②ジョイスティックを任意に動かし、位置を設定します。
- ③NEAR ボタンを押して確定し、前の画面に戻ります。



モーションタイプが PAN の場合はパン動作が可能です。
モーションタイプが TILT の場合はチルト動作が可能です。

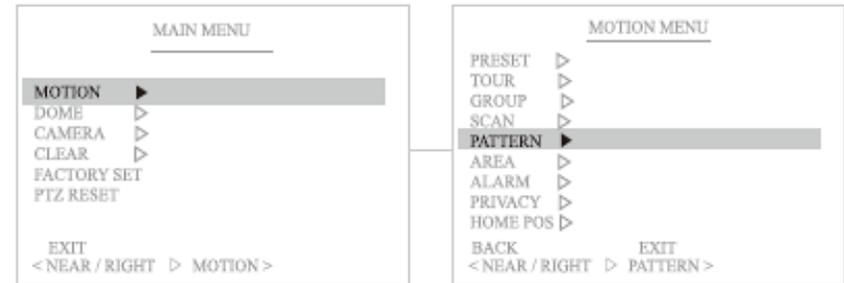
9) 保存 SAVE : SAVE を選択し、NEAR を押すと設定が保存されます。



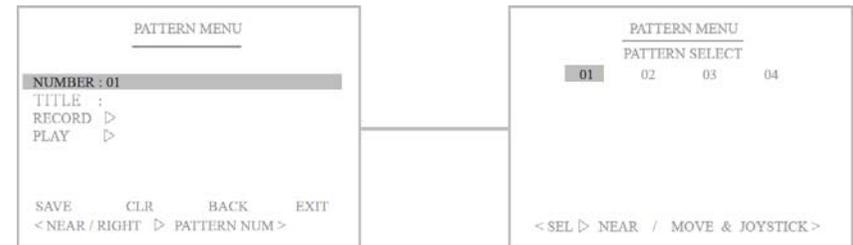
- 10) クリア CLEAR : ここで行った設定は保存されません。
- 11) 戻る BACK : 前の画面に戻ります。
- 12) 終了 EXIT : メニューを終了します。

4-2-5. PATTERN パターン

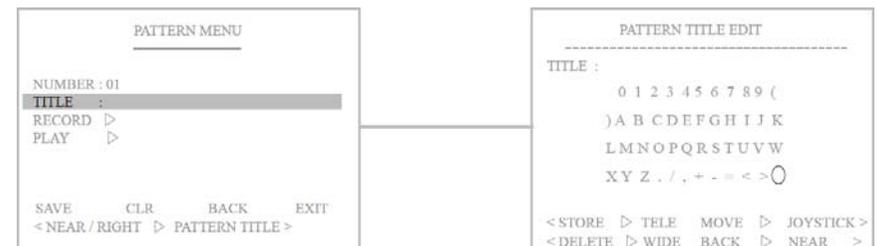
カメラをジョイスティックで操作した軌跡のとおり動作し撮影する機能です。



- 1) パターン No. : 4 パターンまで保存できます。
使用するコントローラーにこの機能がない場合は、この機能を正常に使用できない場合があります。



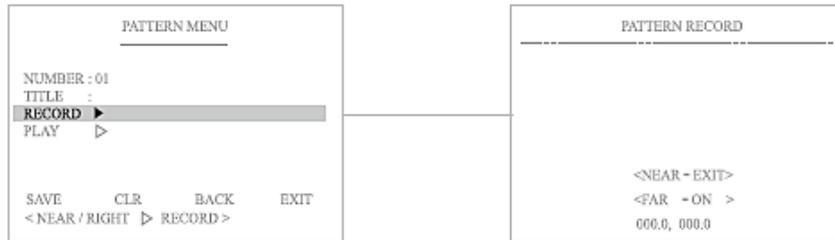
- 2) パターンタイトル : 各パターンに任意のタイトルを設定できます。
テキスト選択: TELE ボタンもしくは、ジョイスティック時計周りに操作
テキスト削除: WIDE ボタンもしくは、ジョイスティック反時計回りに操作



タイトル入力完了後は NEAR ボタンを押し、終了します。

- 3) レコード(記録) : プリセットやジョイスティックによる操作の軌跡を1つのパターンとして、登録します。軌跡を保存するには、NEAR ボタンを押します。使用するコントローラーによっては、軌跡を保存できない場合があります。

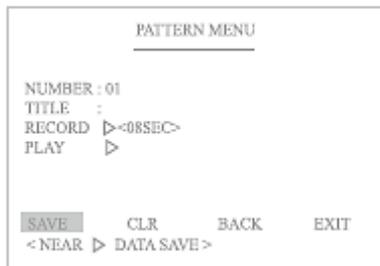
- ① RECORD を選択します。
- ② ジョイスティックでカメラを動かします。
- ③ FAR で動かした通りの動きが保存されます。NEAR で前の画面に戻ります。



- 4) プレイ : 記録した時間でパターンを再現し確認します。



- 5) 保存 : SAVE を選択し、NEAR を押すと設定が保存されます。



- 6) クリア CLEAR : ここで行った設定は保存されません。
- 7) 戻る BACK : 前の画面に戻ります。
- 8) 終了 EXIT : メニューを終了します。

4-2-6. AREA エリア

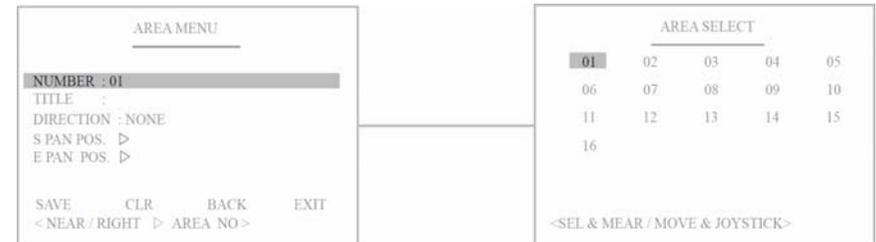
水平 2 地点間を繰り返し移動撮影する機能です。スタート地点からエンド地点を往復し撮影します。スタート地点とエンド地点を同じ位置で登録すると、カメラは時計回りに 360° 回転し、その後反時計回りに 360° 回転します。



- 1) エリア No. : 16 エリアまで保存できます。

AR01: 設定したエリア番号

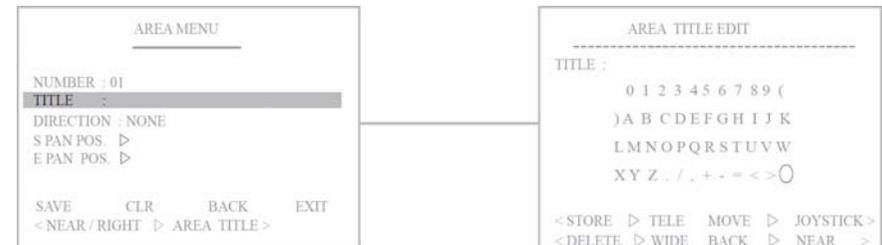
01 : 未設定のエリア番号



- 2) エリアタイトル : 各エリアに任意のタイトルを設定できます。

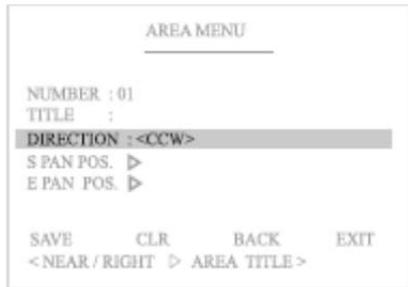
テキスト選択: TELE ボタンもしくは、ジョイスティック時計周りに操作

テキスト削除: WIDE ボタンもしくは、ジョイスティック反時計回りに操作

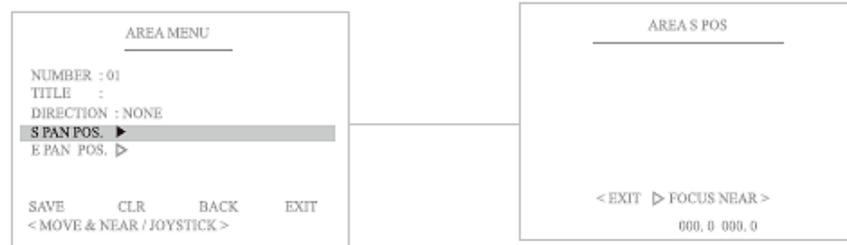


タイトル入力完了後は NEAR ボタンを押し、終了します。

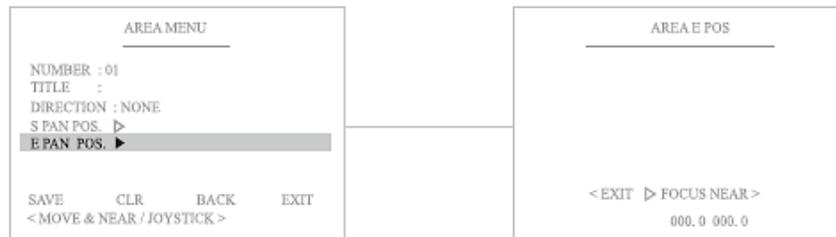
- 3) 移動方向の設定 : 方向を設定します。
 「C_CLOCK WISE(CCW)」は反時計周り、「CLOCK WISE(CW)」は時計周りです。



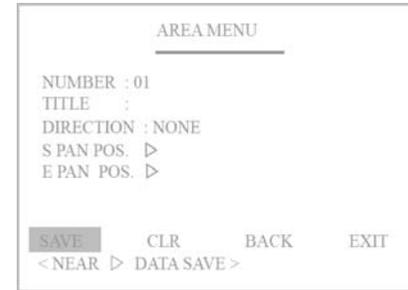
- 4) スタートパン地点の設定: 開始地点を設定します。
 ① スタートパン地点のサブメニュー画面を表示します。
 ② ジョイスティックを任意に動かし、位置を設定します。
 ③ NEAR ボタンを押して確定し、前の画面に戻ります。



- 5) エンドパン地点の設定: 停止地点を設定します。
 ① エンドポジションのサブメニュー画面を表示します。
 ② ジョイスティックを任意に動かし、位置を設定します。
 ③ NEAR ボタンを押して確定し、前の画面に戻ります。



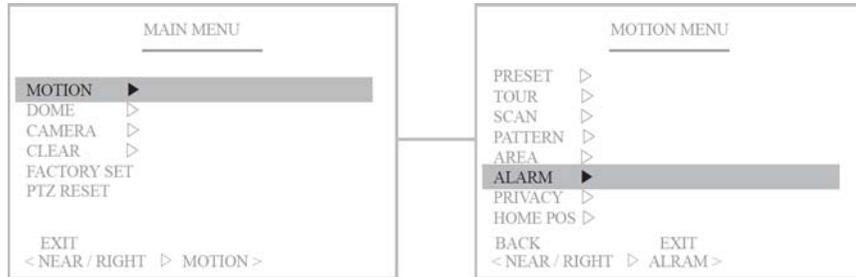
- 6) 保存 : SAVE を選択し、NEAR を押すと設定が保存されます。



- 7) クリア CLEAR : ここで行った設定は保存されません。
 8) 戻る BACK : 前の画面に戻ります。
 9) 終了 EXIT : メニューを終了します。

4-2-7. ALARM アラーム

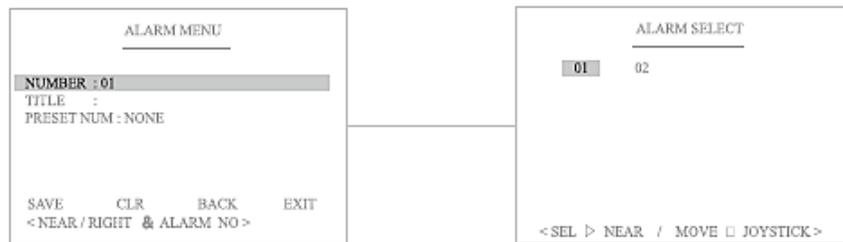
アラームトリガーが入力されると、登録したプリセット位置へカメラが移動します。



1) アラーム No. : 2 アラームまで登録できます。

A01: 設定したエリア番号

01 : 未設定のエリア番号



2) アラームタイトル : アラームに任意のタイトルを設定できます。

テキスト選択: TELE ボタンもしくは、ジョイスティック時計周りに操作

テキスト削除: WIDE ボタンもしくは、ジョイスティック反時計周りに操作



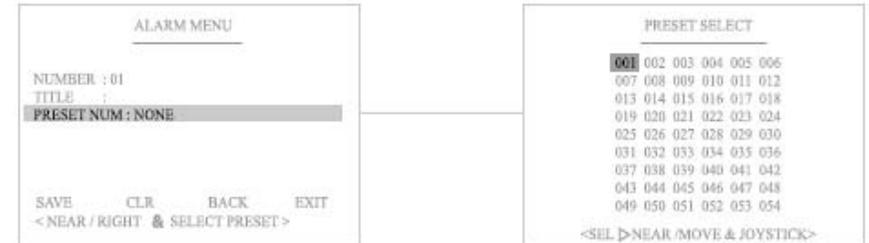
タイトル入力完了後は NEAR ボタンを押し、終了します。

3) プリセット No. : アラーム入力された際に連動するプリセット番号を登録します。

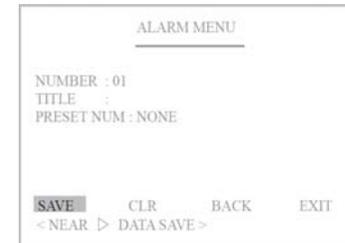
①プリセット No.のサブメニュー画面を表示します。

②ジョイスティックを任意に動かし、番号を設定します。

③NEAR ボタンを押して確定し、前の画面に戻ります。



4) 保存 : SAVE を選択し、NEAR を押すと設定が保存されます。



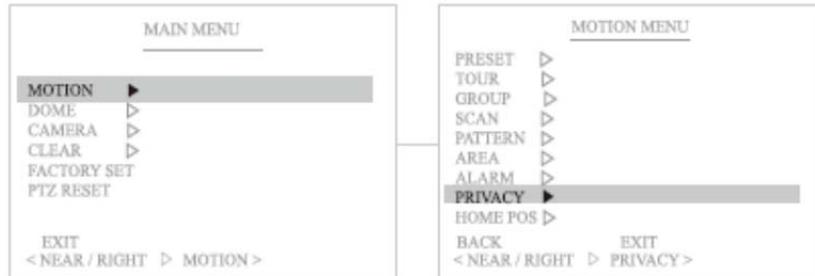
5) クリア CLEAR : ここで行った設定は保存されません。

6) 戻る BACK : 前の画面に戻ります。

7) 終了 EXIT : メニューを終了します。

4-2-8. PRIVACY プライバシーマスク

プライバシー保護のため、隣地の窓や商店、個人宅など、カメラ撮影画像内のプライバシーを保護したい範囲をマスクングする機能です。



1) プライバシーNo. : 最大 8 プライバシーゾーンを登録できます。

PR01: 設定したエリア番号

01 : 未設定のエリア番号



2) ポジション(位置) : プライバシーマスクを設定します。

マスク選択: TELE ボタンもしくは、ジョイスティック時計周りに操作

マスク削除: WIDE ボタンもしくは、ジョイスティック反時計回りに操作

マスクサイズ調整: OPEN/CLOSE ボタンを使用します。



マスク設定完了後は NEAR ボタンを押し、終了します。

3) 保存 : SAVE を選択し、NEAR を押すと設定が保存されます。



4) クリア CLEAR : ここで行った設定は保存されません。

5) 戻る BACK : 前の画面に戻ります。

6) 終了 EXIT : メニューを終了します。

4-2-9. ホームポジション :カメラが常に撮影しているエリアを設定できます。

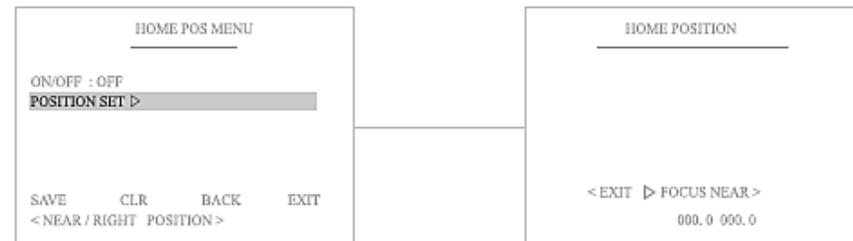


1) ホームポジションの ON/OFF を設定します。



2) ホームポジション位置を設定します。

ジョイスティックでカメラを動かし、NEAR で確定します。



クイック操作
ホームポジション: 255+SET PRESET

4-3 DOME ドーム設定

パン、チルト、ズーム等の動作に関しては「ドーム設定」で行います。



4-3-1. カメラタイトル

ジョイスティックでカーソルを移動し文字を選択します。

テキスト選択: TELE ボタンもしくは、ジョイスティック時計周りに操作

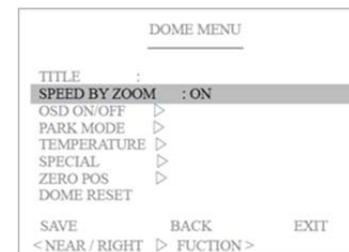
テキスト削除: WIDE ボタンもしくは、ジョイスティック反時計回りに操作



タイトル入力完了後は NEAR ボタンを押し、終了します。

4-3-2. ズームスピード

本設定が ON の場合、ズームスピードはズーム比に反比例します。



ON=パン・チルトスピードは遅い
OFF=パン・チルトスピードは速い



高倍率の際にズームスピードが速いと撮影対象を容易に見失うため、高倍率であればあるほど、ズームスピードを遅くして撮影します

4-3-3. OSD表示 ON/OFF設定

画面上 OSD の表示/非表示を設定します。

- ①OSD ON/OFF設定のサブメニュー画面を表示します。
- ②ジョイスティックを上下に動かしON/OFFを選択します。
もしくは、TELE ボタンで ON、WIDE ボタンで OFF を設定します。
- ③NEAR ボタンで確定し、前の画面に戻ります。



4-3-4. パークモード

カメラを操作後、一定時間操作されない状態が続いた場合、カメラが自動的に所定の位置もしくは動作に戻る機能です。



- 1) パークモードを選択します。
- 2) ON/OFF を選択します。
- 3) 所定動作に戻る時間を選択します。
10 秒～1 時間
- 4) 動きを選択します。
PRESET、TOUR、GROUP、SCAN、PATTERN から選択 します。
- 5) 番号を選択します。
PRESET: 1～255
TOUR: 1～8
GROUP: 1～6
SCAN: 1～8
PATTERN: 1～4

4-3-5. TEMP 温度モード ※TPD-H412SHII(屋外用モデル)のみ

現在の温度設定を確認できます。また、任意に値を設定できます。

強制的にファン・ヒーターを操作することで、湿気を軽減することができます。



項目選択後、ジョイスティックを上下に動かし設定します。



- 1) ヒーター作動温度 デフォルト: 5°C
0～70°Cの間で設定できます。

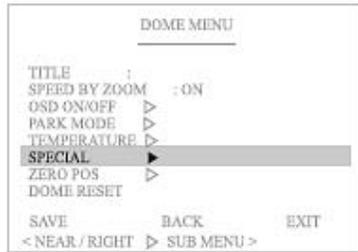


- 2) オンタイム
ヒーターの動作時間を設定できます。
10分単位で10分～60分
- 3) ヒーター停止温度 デフォルト: 30°C
0～70°Cの間で設定できます。



- 4) ファン作動温度 デフォルト: 50°C
0～70°Cの間で設定できます。
- 5) ファン停止温度 デフォルト: 40°C
0～70°Cの間で設定できます。
- 6) BACK で前の画面に戻ります。

4-3-6. スペシャル 特別な設定
特別な設定を行います。



1) チルト(垂直)制限:
垂直方向の停止角度を設定できます。
OFF~15° デフォルト 6°



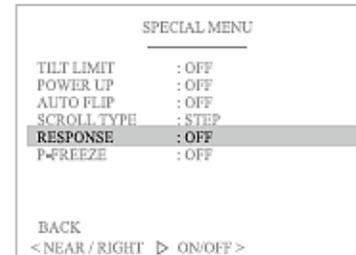
2) パワーアップ
ONの場合、突然の電源断・復旧後、直前の動作を呼び出します。
デフォルトは、OFFです。



3) オートフリップ
カメラが 180° を超えて被写体を撮影する際に、画像を上下左右に反転させ、違和感のない画像を表示します。
ON: 水平方向回転角度 0~180°
OFF: 垂直方向回転角度 0~90°
デフォルトは OFF です。



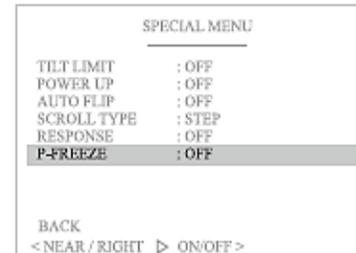
4) カーソルの動きを設定できます。
STEP: 1ステップごとに移動
AUTO: 連続スクロール



5) レスポンス
制御送信ライン応答するかどうか設定できます。デフォルトは OFF です。



この機能はプロトコルが Pelco-D 5.0 EZ.の場合のみ使用できます。

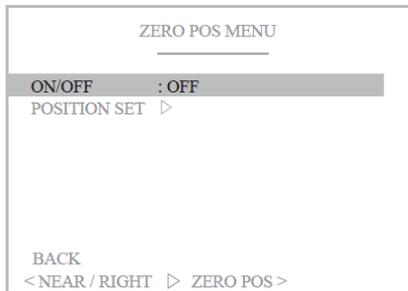


6) P-FREEZE プリセットフリーズ
カメラの動作中、スタート地点とストップ地点の映像出力が静止画として表示されます。

4-3-7. ゼロポジション

ONの場合、カメラが認識するゼロ°の位置を変更できます。

ONを選択後、ジョイスティックでカメラを動かし、000.0 / 000.0位置を設定します。

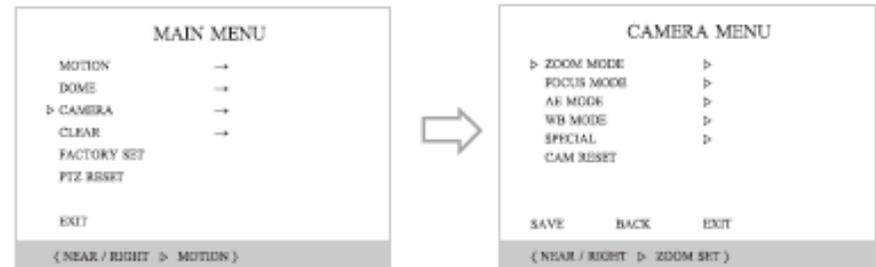


4-3-8. ドームリセット

ドーム設定メニューの値を工場出荷時に戻すことができます。



4-4 カメラ設定



- ①NEARもしくはジョイスティックを右に倒し、設定画面を表示します。
- ②ジョイスティックを使用し、設定項目を選択します。
- ③NEARを押すと確定します。

4-4-1. ズーム

ズームモードを選択し設定画面を表示します。

- 1) ズームスピード : USER、0~7段階で設定します。



- 2) デジタルズーム : OFF/ON (デフォルト OFF)



4-4-2. フォーカス

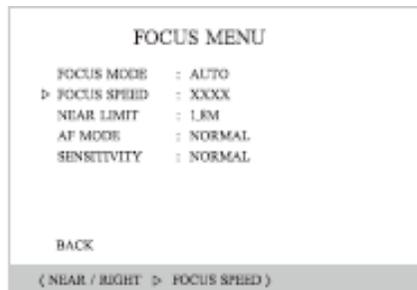
1) フォーカスモード

フォーカスモードは、AUTO(オート)、ONE PUSH(ワンプッシュオートフォーカス)、MANUAL(マニュアル)、INFINITY(無限遠)から選択します。



- AUTO : フォーカスを自動で調整します。オートフォーカスの場合、コントローラーによるフォーカス操作は無効です。
- ワンプッシュ : ズーム操作、PT 操作の 5 秒後にフォーカスを調整し、マニュアルモードに自動的に戻ります。ズーム完了後に正確に焦点を調整します。
- MANUAL : ユーザーは手動でフォーカス調整が可能です。
- INFINITY(無限遠)∞ : 無限焦点
被写体が遠い位置にある場合、レンズの焦点が無限遠∞にあるとピントが合います。平行光の焦点位置に合致します。

2) フォーカススピード



フォーカスモードがオートの場合無効です。
フォーカスモードを MANUAL に設定した場合、フォーカススピードを設定できます。

3) NEAR LIMIT 撮影至近距離 : 焦点が取れる至近距離を設定できます。



Over Infinity(無限大)~1.0cm

- 4) AF MODE 露出 : NORMAL(デフォルト)/ZOOM/INTERVAL
- 5) SENSITIVITY 感度 : NORMAL(デフォルト)/LOW

4-4-3. AUTO EXPOSURE 自動露出

AE 設定は、被写体の明るさに併せて、シャッタースピードと露出の絞り値を調整する機能です。

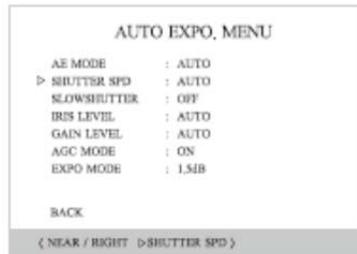


1) AE モード



AUTO(オート)、MANUAL(マニュアル)、SHUTTER(シャッター)、IRIS(アイリス)から選択します。
AE MODE でシャッタースピードを設定する場合は、シャッタースピードを合わせることで、画像の明るさを調整できます。
AE モードが AUTO の場合、シャッタースピードも AUTO になります。

2) シャッタースピード

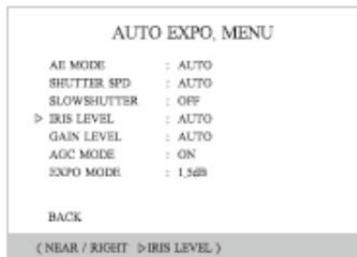


次の数値から選択します。
 1/60(デフォルト)、1/90、1/100、1/180、1/250、
 1/500、1/1000、1/1500、1/2000、1/5000、
 1/10000、1/20000、1/50000、1/100,000、x512、
 x128、x64、x32、x16、x8、1/15

3) スローシャッター: ON/OFF を選択します。



4) アイリスレベル



AE モードを IRIS に設定した場合、設定できます。
 数値は、00~13 から選択できます。

5) ゲインレベル



AE モードをマニュアル、アイリス、シャッター
 のいずれかに設定した場合、ゲインを設定す
 ることができます。数値は、0~30dB の範囲内
 を 2dB 単位で選択できます。

6) AGC モード: オートゲインコントロールの ON/OFF を設定します。



7) EXPO モード(露光モード)



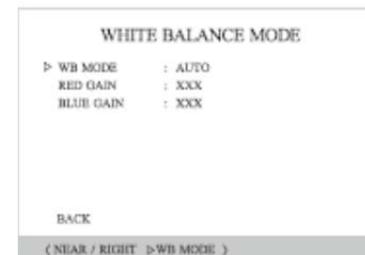
数値は、-10.5dB~10.5dB で設定します。

4-4-4. ホワイトバランス

ホワイトバランスは、光源の違いによる画面上の色の变化を補正し、自然な色で撮影するための機能です。

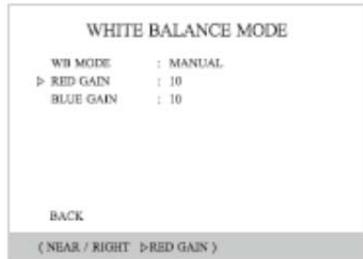


1) ホワイトバランスモード



AUTO(自動)、INDOOR(屋内)、OUTDOOR
 (屋外)、ONE PUSH WB(ワンプッシュホワイト
 バランス)、ATW(自動追尾 WB)、マニュアル
 から選択します。

2) RED、BLUE モード



WB モードをマニュアルに設定した場合、下記の数値内で設定できます。
 RED GAIN(赤色 ゲイン): 01~20
 BLUE GAIN(青色 ゲイン): 01~20
 スタンダードレベルはいずれも、10です。

4-4-5. スペシャル 特別な設定
 特別な設定を行います。



1) SUB SP MODE では、カメラの特殊機能を設定できます。



2) STABILIZER(スタビライザー)設定



揺れ補正機能の ON/OFF を設定します。

3) V PHASE



ラインロックを ON に設定した場合、V PHASE を設定することができます。数値は、0~255 の範囲で選択できます。

4) HLC モード



ハイライト補正機能の ON/OFF を設定します。暗い場所に著しく強い光がある場合、マスクをかけハレーションを抑えます。

5) HLC クリップレベル



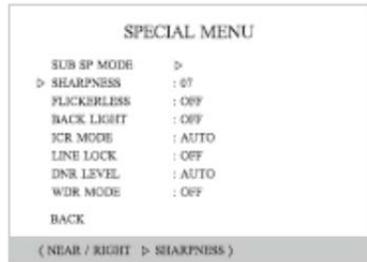
HLC を ON に設定した場合、クリップレベルを設定します。0~6 の範囲で選択できます。

6) HLC レベル



HLC レベルを設定します。0~2 のいずれかを選択します。

7) シャープネス



シャープネスを設定します。
0～15 の範囲で選択できます。

8) フリッカーレス



フリッカーレス機能の ON/OFF を設定します。
蛍光灯などフリッカーの原因となるものが撮
影範囲にある場合、ON に設定してください。

9) バックライト



バックライトの ON/OFF を設定します。

10) ICR モード



ICR(IR Cut Filter mechanically removable)
は、赤外線カメラの色の再現性を改善する機
能です。
AUTO(オート)、DAY(デイ)、NIGHT(ナイト)
から選択します。このモードに従い、LED は機
能します。

11) ラインロック



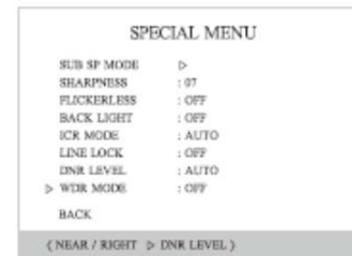
ラインロック機能の ON/OFF を設定します。
60Hz 電源地域で使用できます。
50Hz 地域では使用できません。

12) DNR デジタルノイズリダクションレベル



デジタルノイズ軽減レベルを設定します。
AUTO、OFF、1～10 の範囲で設定できます。

13) WDR ワイドダイナミックレンジモード



ワイドダイナミックレンジの ON/OFF を設定し
ます。

4-4-6. カメラリセット



カメラメニューの設定値を工場出荷状態に戻
すことができます

4-5 CLEAR クリア

プリセット、ツアー、グループ、スキャン、パターン、エリア、アラーム、プライバシーマスクなど登録した内容を各メニュー別にクリアできます。



4-5-1. PRESET プリセット

登録した全プリセット地点を消去します。

4-5-2. TOUR ツアー

登録した全ツアーを消去します。

4-5-3. GROUP グループ

登録した全グループ消去します

4-5-4. SCAN スキャン

登録した全スキャン消去します。

4-5-5. PATTERN パターン

登録した全パターンを消去します。

4-5-6. AREA エリア

登録した全エリアを消去します。

4-5-7. ALARM アラーム

登録した全アラームを消去します。

4-5-8. PRIVACY プライバシー

登録した全プライバシーマスクを消去します。

4-5-9. HOME POS. ホームポジション

登録した全ホームポジションを消去します。

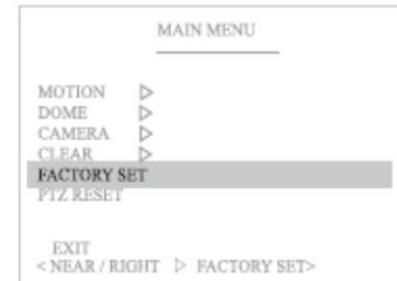
4-5-10. ZERO POS. ゼロポジション

登録した全ゼロポジションを消去します。

4-5-11. MOTION ALL モーション

登録した全モーションを消去します。

4-6 初期化: 工場出荷時の設定値に戻します。



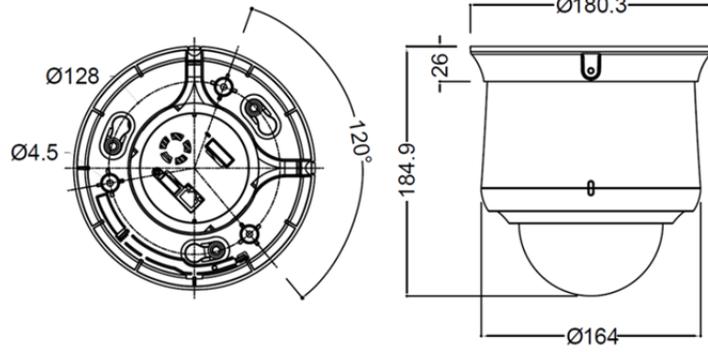
全ての設定値を工場出荷時の状態に戻します。
現在の全ての値は消去されます。

4-7 PTZ リセット: PTZ プリセットをリセットします。

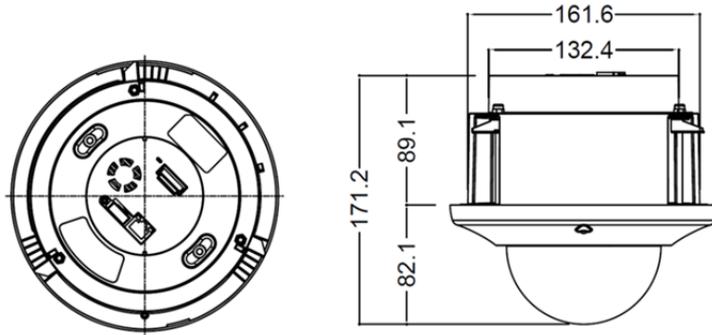


製品寸法

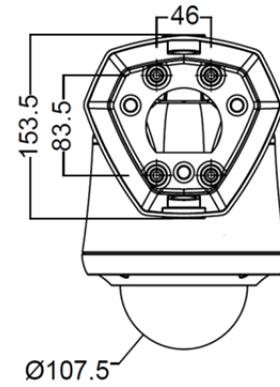
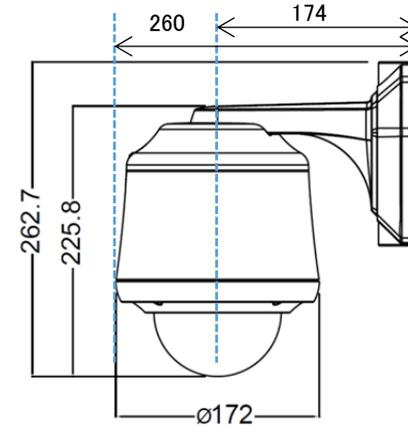
標準品(屋内用)



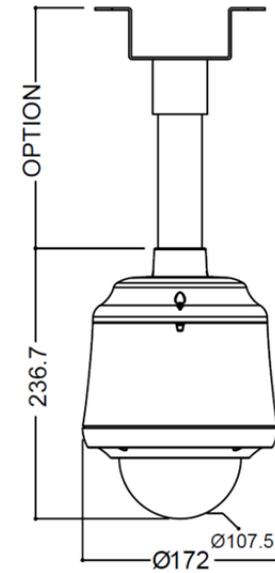
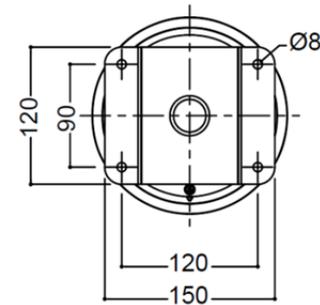
天井埋め込みモデル



屋外用モデル TPD-H412SHII



屋外用モデル TPD-H412SHII 天吊金具(オプション)



製品仕様

型番	TPD-412SHII 屋内用	TPD-H412SHII 屋外用
有効画素	52 万画素	
撮像素子	1/4" Super HAD II (Double Scan) CCD 1028(H)x508(V)	
信号方式	NTSC	
同期方式	内部同期	
映像出力	1.0Vpp / 75Ω BNC	
水平解像度	カラー700TV本、白黒800TV本	
S/N ゲイン	50dB 以上(AGC OFF)	
最低照度	カラー:0.5lux、白黒:0.0004lux(電子感度アップ)	
レンズ焦点距離	3.8 ~ 45.6mm(F1.6~2.7)	
最短撮影距離	0.1/1.0/1.3/2.0/6.0m	
光学ズーム倍率	12 倍	
デジタルズーム倍率	32 倍	
フォーカスモード	Auto / Zoom-Tring / Manual	
ホワイトバランス	ATW / One-Push / Indoor / Outdoor / Manual / Auto	
光量調整	Auto / Shutter PRI / Manual	
AGCコントロール	Auto(最大32dB) / Manual	
電子シャッター	1/60 ~ 1/10000 秒	
電子シャッタースピード	Off / 2~512 倍	
フリッカーレス	Off / On	
明るさ	1~15 段階	
ワイドダイナミックレンジ/ 逆光補正	Off / WDR / BLC	
デジタルノイズリダクション	2D+3D	
水平可動範囲/回転速度	360° エンドレス回転、110° /秒、プリセット速度110° /秒	
垂直可動範囲/回転速度	-45~190°、35° /秒、プリセット速度50° /秒	
プリセット数	255 地点	
フリップ	デジタルフリップ On/Off	
ミラー	Off / H / V / H+V	-
オートスキャン	あり	
ツアー	8 ツアー	
パターン	4 パターン	
プライバシーマスク	16 エリア	
レンズキャリブレーション	内蔵	
利用環境	屋内	屋外
コントロール	RS-485/RS422	
プロトコル	Pelco-D、Pelco-P	

ボーレート	2400/9600/57600/115200	
電源/消費電流	DC12V(±10%) 1.5A	AC24V(±10%) 3A
外形寸法	φ180xH185 mm	φ172xH263xD260mm
本体重量	約 1.2kg	約 2.2kg
動作温度	0°C ~ 50°C RH20~75%以下	-20°C ~ 50°C(結露なきこと)
材質	本体:アルミダイキャスト、カバー:ABS樹脂	
防水防塵保護等級	-	IP66
適合規格	CE、FCC Class A、RoHS	

以上