

取扱説明書

TPD-HDL212NRW

低照度 1/2"CMOS 赤外線 LED 搭載 PTZ ドームカメラ

ワイパー標準装備



Manual Version 1.0
株式会社スリーディー
2020 年

注意事項

- 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設置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。

[更新履歴]

このマニュアルは 3D の製品である TPD-HDL212NRW 低照度 1/2"CMOS PTZ ドームカメラの設置、設定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 キャロットタワー17F
TEL. 03-5431-5971(代) FAX. 03-5431-5970
<https://www.3d-inc.co.jp/> E-mail:info@3d-inc.co.jp

目次

1. はじめに.....4

2. 設置の前に.....6

 2-1 梱包物の確認.....6

 2-2 各部の名称.....8

 2-3 DIP スイッチ設定.....9

 2-4 結線.....11

3. 設置.....12

 3-1 壁付け金具の固定.....12

 3-2 天吊り金具の固定.....13

 3-3 カメラ本体の固定.....14

■ジョイスティックコントローラーの基本操作.....15

4. メイ設定メニュー.....16

 4-1 初期値.....16

 4-2 モーション設定.....16

 4-2-1 プリセット設定.....16

 4-2-2 ツアー設定.....20

 4-2-3 グループ設定.....22

 4-2-4 スキャン設定.....24

 4-2-5 パターン設定.....28

 4-2-6 エリア設定.....30

 4-2-7 アラーム.....32

 4-2-8 プライバシーマスク設定.....34

 4-2-9 ホームポジション.....36

 4-3 ドーム設定.....37

 4-3-1 ドームカメラタイトル設定.....37

 4-3-2 ズームスピード設定.....37

 4-3-3 OSD 表示・非表示設定.....38

 4-3-4 パークモード設定.....38

 4-3-5 ヒーター・ファン動作温度設定.....39

 4-3-6 スペシャル.....41

 4-3-7 ゼロポジション.....43

 4-3-8 ドームリセット.....43

 4-3-9 外部 IR 設定.....44

 4-3-10 ワイパー設定.....46

 4-4 設定のクリア.....47

 4-5 工場出荷状態に戻す.....47

 4-6 PTZ リセット.....47

 4-7 特殊コマンド(特殊操作プリセット番号表).....48






5. 製品仕様.....49

6. 製品外形図.....51

1. はじめに

本体を設置・使用する前に、本マニュアルをよく読んでください。
また、設置後も、いつでも参照できるように大切に保管してください。


1-1 記号の意味

	危険:危険度 高 電気ショックの危険があります。電源を抜いてから作業を行ってください。
	危険:危険度 高 表面が熱くなっています。触らないでください。やけどの可能性あります。
	危険:危険度 高 機械を破壊する可能性があります。
	警告:危険度 中 システムの正常動作のために非常に大切作業です。記載事項をよく読んでから作業を実行してください。
	注意: 製品仕様に関する記述事項です。 次のステップをよりよく理解するために本記載事項を注意深く読んでください。



1-2 コピーライト・著作権について

本マニュアルに使用されている製品の名称や会社名は、登録商標です。

1-3 安全のために

	本マニュアルに記載のない不適正な使用による損傷について、弊社は全ての責任を免除させていただきます。本マニュアルに記載している内容には万全を期していますが、弊社はお客様が本マニュアルの情報をういて行った一切の行たについて、いかなる責任も負いません。
---	---

本高機能ポジショニングユニット「ULISSE」は、マニュアルが製作された時期に施工されている法律や規格に則っています。しかしながら、ユーザー(設置技術者及びオペレーター)の安全のためにも、次の警告に従い、安全に作業を行ってください。

	本デバイスを搬送する際には、細心の注意を払ってください。 乱暴な扱いや落下、強い衝撃は製品を損傷し、ユーザーを傷つける可能性があります。
	本設備の給電には、3mm の対地電流保護回路を有する適正なサーキットブレーカーを設けることを推奨します。


- 本製品は、必ず、技術スタッフの方が適切に設置してください。
- 設置作業が終了する前に電源を入れないでください。
- 電源ケーブルには中古品や古いものを使用しないでください。
- 本マニュアルに記載のない変更や接続、動作保証外の条件下で使用しないでください。物的損害、けがの原因となる可能性があります。
- スペア部品はすべて正規品を使用してください。正規品以外のもものでは、火災や放電やその他の危険を発生する可能性があります。
- 各部品材料は適合試験を通過したものです。設置に際してはその適合を改めて確認してください。
- 電源仕様が AC24V の場合、±10%が許容値です。
- 各機器は恒久的に設置できる構造設計が施されています。
- 機器の搭載は専門技能要員が行うようにします。それ以外の手による作業は可動構造を扱う観点から大変危険です。
- 燃えやすい物のそばで使用しないようにしてください。
- 子供や権限の無い方は触れないように留意してください。
- 故障の際は、専門技術者に要請してください。その際は、電源を停止して使用しないようにしてください。
- ケーブルグラウンドを取るようにしてください。
- 機器は 3P ケーブルを使用するようにしてください。
- 機器には工事の際、サービスの際に関わらず、無用な負荷や過重をかけないようにしてください。
- 停電時など停止した後、起動する際は周囲の状況をよく確認してから起動運転するようにしてください。
- 電源を給電する際には、他の皮相ラインや漏電、雷などの影響を受けないようにセパレートラインを構成してください。
- 主電源盤を設けることで、メンテナンスなど様々な場面で円滑に行えます。
- お手元に届いた製品がご注文された製品仕様に間違いがないことを確認してください。仕様はラベルに記載されています。

1-4 製品の確認

外箱の製品ラベルをご確認ください。以下の記載があります。

- ・ 製品型式
- ・ 製品番号

設置作業の前に、必ず、到着した製品が注文した仕様に間違いがないか確認してください。どのような状況であっても、このマニュアルに記載の変更や接続を行わないでください。不適切な使用により、使用者及びシステムが重大な安全上の問題にさらされる可能性があります。

 製品型式、製品番号はお問合せの際に、必要です。
設置前に、記録に残していただくことを推奨します。

2. 設置の前に



設置作業、メンテナンス作業前には、必ず電源コードを抜いてください。



電源を入れると、ユニットは初期駆動により自動で上下左右に動きます。電源を入れる際には、必ず十分なスペースを確保してください。また、配線や電源等の周辺機器が動作の妨げにならないように配置してください。

設置前の安全確認



本製品は、可動製品です。製品は、通常の運用条件下で、容易に人が近づけない場所に設置してください。また、製品に同梱の警告ラベルを貼り、それがよく見えるように本体の近くに掲示してください。



電源を入れると、ユニットは初期駆動により自動で回転します。電源を入れる際には、必ず十分なスペースを確保してください。また、配線や電源等の周辺機器が動作の妨げにならないように配置してください。

2-1 梱包品の確認

製品到着後、損傷等を受けていないかよく確かめてください。万一の場合には、発送元、もしくは運送会社にお問合せ下さい。開封後、下記一式が入っているかどうかお確かめ下さい。

1) 梱包物



本体



マウント金具



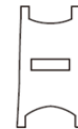
SCREW (M4*8 SUS)
ネジ SUS製 M4x8



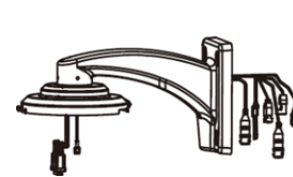
SCREW (SET ANCHOR 1/4")
1/4"アンカーボルト



落下防止アンカー
(予備用)



マウントプレート

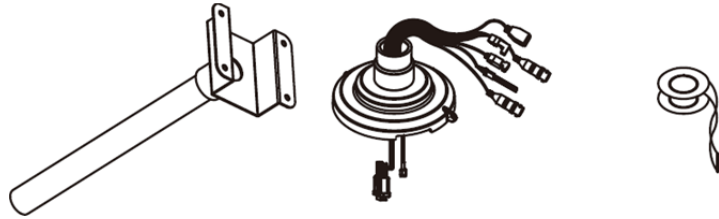


ウォールマウントブラケット



シーリングラバー

2)オプション 天吊り金具



i ブラケットは、オプション品で、天吊り用タイプがあります。
標準付属品は、壁付けタイプです。

! 壁付け金具は、垂直状態、天吊り金具は、水平状態で取り付けます。その他の状態
で取り付けると、動作パフォーマンスを低下させる可能性があります。

! 本体を取り付ける際・取外す際には、特別の注意を払ってください。表面がコンクリー
トの場所に設置する場合は、アンカーを使用してください。設置場所の表面が金属の
場合は、適正な長さのボルトを使用してください。

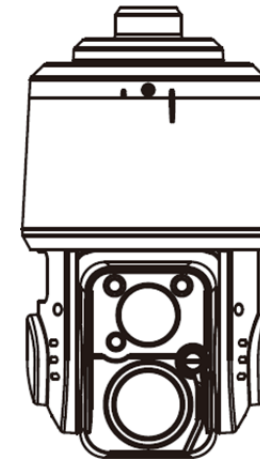
3) 梱包材料

梱包資材は、全てリサイクル可能です。廃棄の際には、地区のゴミの分別方法に従って、処分
してください。

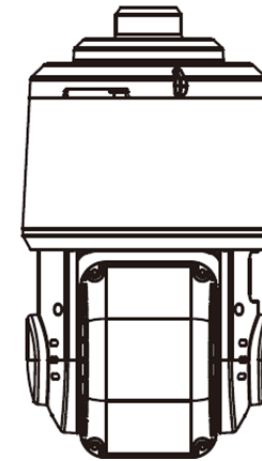
万が一、製品の不具合や修理等で返送が必要な場合は、オリジナルの梱包資材にてしっかり
保護の上、ご返送いただくようお願いします。

2-2 各部の名称

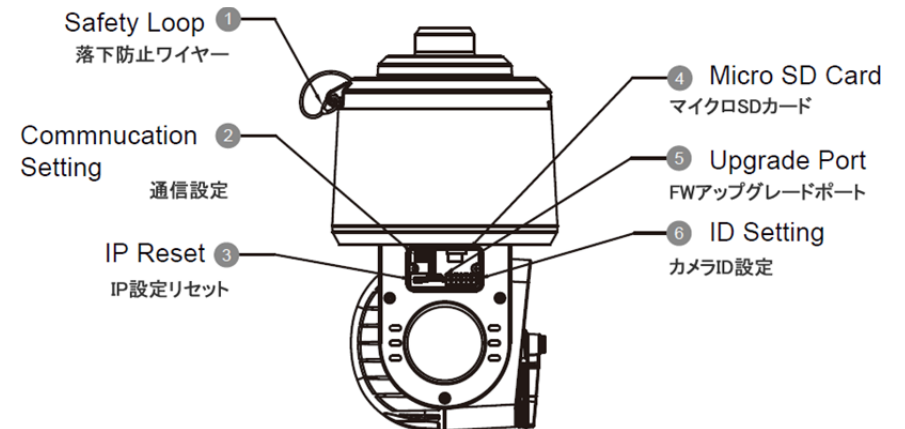
前面



背面



側面



2-3 DIP スイッチ設定

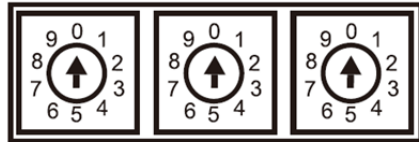
本体を設置する前に、カメラID、通信プロトコル、ボーレート等を設定します。
カメラの上部カバーを外すと、天面にDIP スイッチがあります。次のとおり、正しく設定してください。

2-3-1 カメラのアドレス(カメラID)の設定

下記 S1/S3/S4 の 3 つのトリマーを回して、ID 番号を設定します。

カメラIDアドレススイッチ

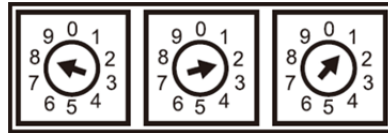
*有効カメラID: 1~255



S1 1の位
S3 10の位
S4 100の位

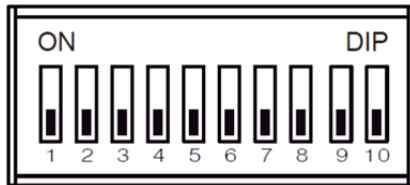
例) カメラ ID 128

一の位=8 十の位=2 百の位=1



2-3-2 カメラ設定

■SW2 カメラプロトコル・ボーレート等カメラ設定



SW2

SW1/2/3: プロトコル
SW4/5/6: ボーレート
SW7: RS422/485
SW8: ビデオタイプ(変更禁止)
SW9: シリアルデータ終端抵抗
SW10: NC(使用しません)

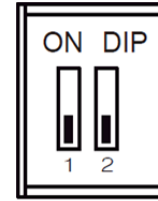
1	2	3	PROTOCOL
OFF	OFF	OFF	PELCO-D
OFF	OFF	ON	PELCO-P
OFF	ON	OFF	WTX
OFF	ON	ON	EZP
ON	OFF	OFF	NC
ON	OFF	ON	NC
ON	ON	OFF	NC
ON	ON	ON	NC

4	5	6	BAUDRATE
OFF	OFF	OFF	2400
OFF	OFF	ON	4800
OFF	ON	OFF	9600
OFF	ON	ON	19200
ON	OFF	OFF	38400
ON	OFF	ON	57600
ON	ON	OFF	115200
ON	ON	ON	NC

7	RSMODE	8	NTSC/PAL
OFF	RS-422	OFF	NTSC
ON	RS-485	ON	PAL

9	RS LOOP	10	NC
OFF	OFF	OFF	NC
ON	ON	ON	NC

■SW3 IP モード/ファームウェアアップデートモード



SW3

1	IP SELECT	2	BOOTO
OFF	IP OFF	OFF	OFF
ON	IP ON	ON	PROGRAM MODE



IP カメラとして使用する場合は、ボーレートを 19200 で固定してください。
プログラムファームウェアアップデートは弊社技術者が行います。設定を OFF から変更しないでください。

2-3-3 制御データ 終端設定 (SW2 9 番)

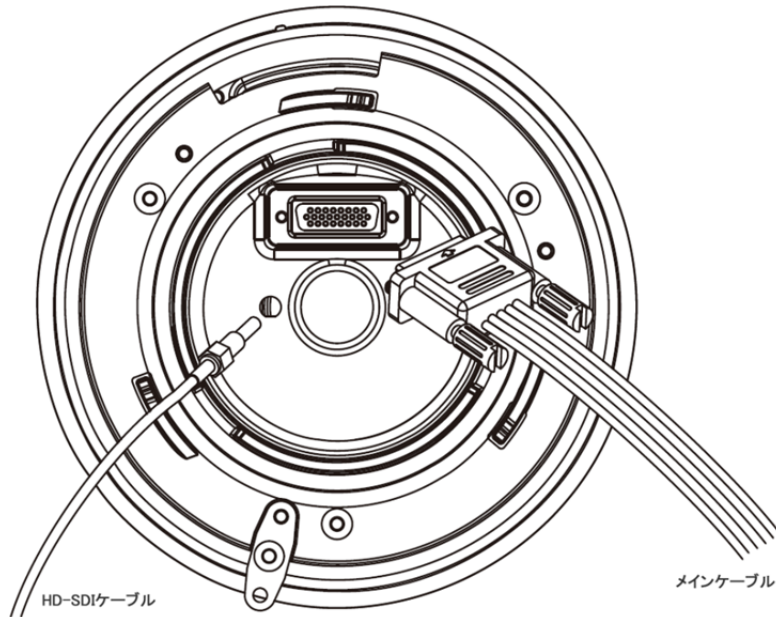


制御ラインの末端に接続されている機器は終端設定を ON にします。
正しく設定しないと、カメラが正しく動作しません。
SW2 の 9 番を ON にしてください。

2-4 結線

2-4-1 電源・データケーブルの接続

付属のケーブルを下図のとおり接続します。



用途	色	用途	色
スピーカー	黄緑	GND アース	グリーン
マイク	ピンク	アラーム1	黄
リレー1-COM	白	アラーム2	橙
リレー1-NO	灰色	アラーム3	赤
リレー2-COM	紫	アラーム4	茶
リレー2-NO	青	GND アース	黒

2-4-2 RS485/RS422 接続

カメラは RS485/RS422 コントローラーにて、リモート制御できます。RS485 は、Half-duplex、RS422 は、Duplex もしくは Simplex 通信です。

TRx(+)/TRx(-)から RS485 コントローラーの Tx(+)と Tx(-)に接続します。

コントロールユニットが RS422 の場合は、コントローラーの Tx(+)と Tx(-)をカメラの Rx(+)と Rx(-)に接続し、同様にカメラの Tx(+)と Tx(-)をコントローラーの Rx(+)と Rx(-)に接続します。伝送距離は、最長 1200m です。

2-4-3 HD-SDI 出力

HD-SDI 信号出力は、対応した録画装置やモニターに接続します。



同軸ケーブル・制御線・電源線等はカメラに付属しません。
AC24V 電源線を誤って、制御線の+/-に接続しないよう注意してください。

3. 設置



いかなる理由であっても、マニュアルに記載のない配線をしないでください。マニュアル記載のとおり配線を実行しなかった場合、人を傷つけ、機器を損傷する可能性があります。



購入時の状態から、製品本体を改造する、配線を勝手に変更しないでください。購入から1年以内であっても、製品の保証は無効となります。



熟練の技術者のみがユニットへの配線を行ってください。



カメラをエアコンの室外機の近くに設置しないでください。



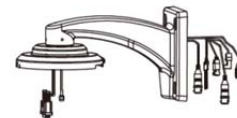
設置が完了するまでカメラの電源を入れないでください。
また、電源を入れる前に、DIP スイッチの設定に間違いがないか確認してください。



今後のために、DIP/SW 設定や結線図を保管してください。

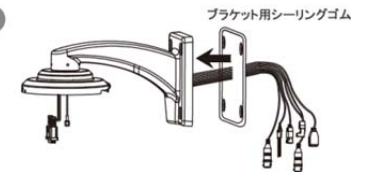
3-1 壁付け金具の固定

①



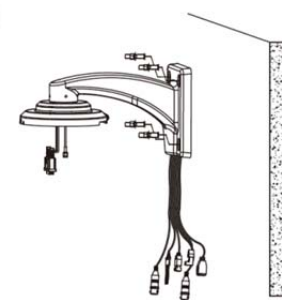
①付属のメインケーブルをブラケットに通線します。

②



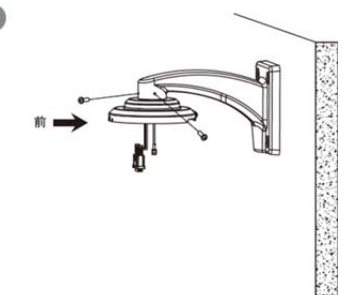
②図のとおり、付属のシーリングゴムを金具の取り付け面に当てます。

③



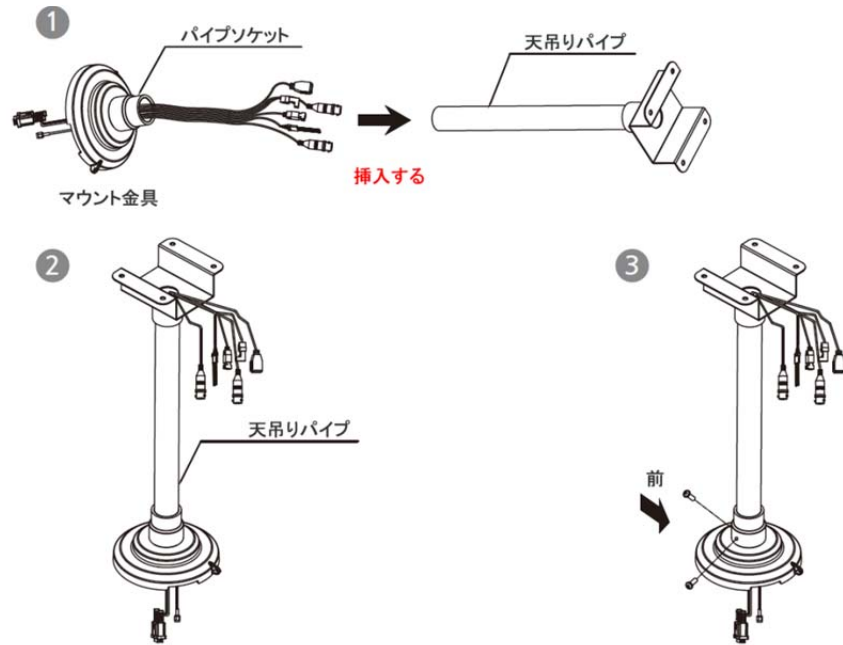
③アンカーボルトを使用して、壁にブラケットを固定します。

④



④ケーブルを接続後、前を合わせ、付属のネジ(M4x8)で2か所を締めます。

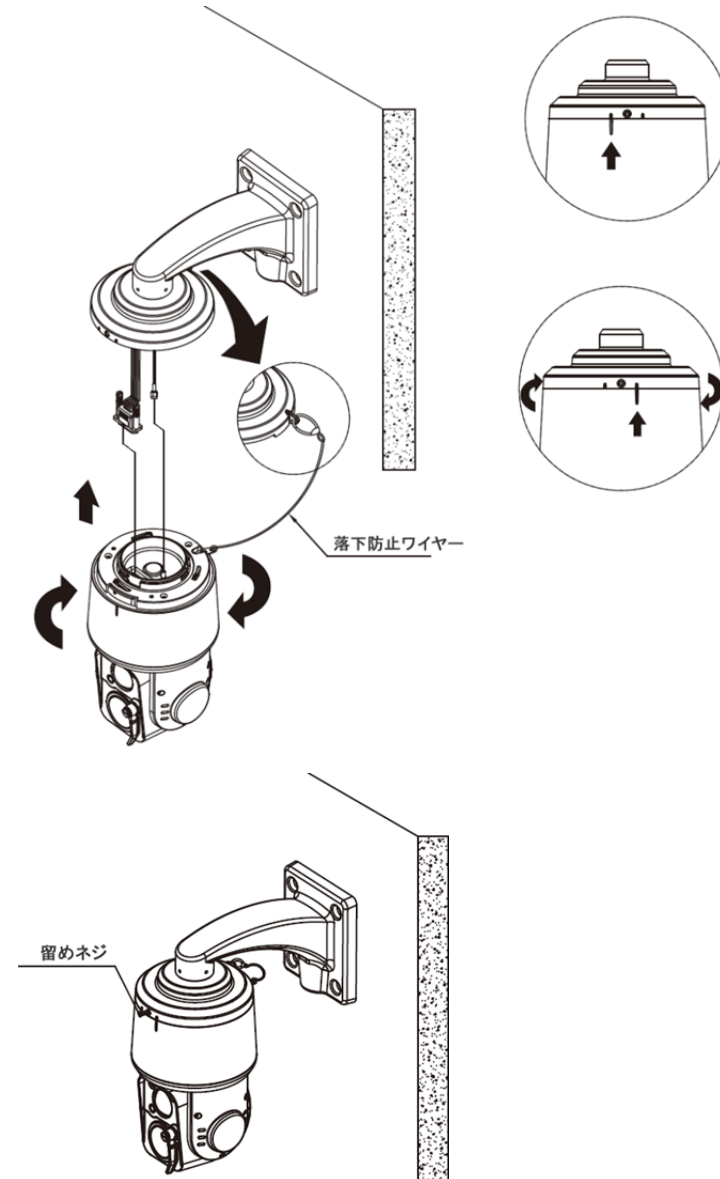
3-2 天吊り金具の固定



- ①図のとおりケーブルをパイプソケット・天吊りパイプに通し、ソケットに天吊りパイプを締めます。
- ②アンカーボルトを使用し、天吊り金具を天井に固定します。
- ③ケーブルを接続後、前を合わせ、付属のネジ(M4x8)で2か所を締めます。

3-3 カメラ本体の固定

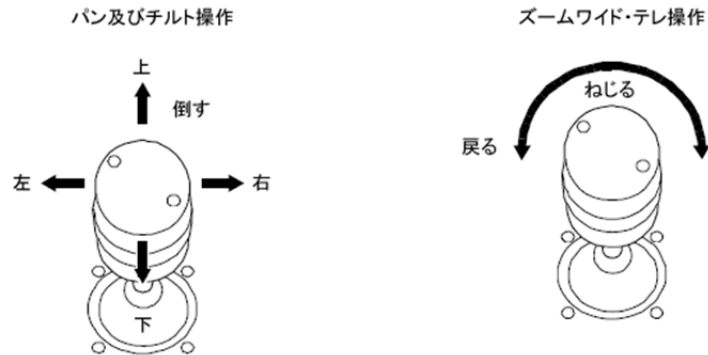
- ①カメラの落下防止ワイヤーをマウントアダプターの後方の穴に固定します。
- ②メインケーブルとHD-SDIケーブルをカメラのそれぞれの端子に確実に締め込みます。
- ③カメラとマウントのそれぞれのマークを合わせます。(図参照)
- ④本体を時計回りに回し固定します。



■ジョイスティックコントローラーのジョイスティック基本操作

※TPD-400E-SCT/TPD-400T-SCT での操作例

1)カメラの基本操作

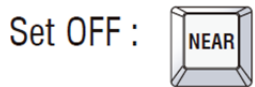
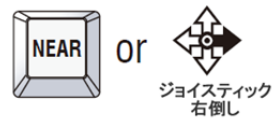
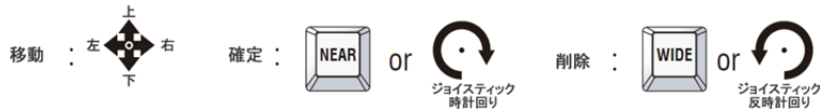


2)カメラ OSD メニュー画面の表示方法

コントローラーの「MENU」ボタンを長押し(1~2 秒)



3)カメラ OSD メニュー操作時の基本操作



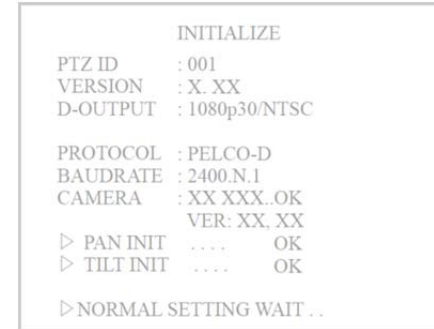
4. メイン設定メニュー

4-1 初期値

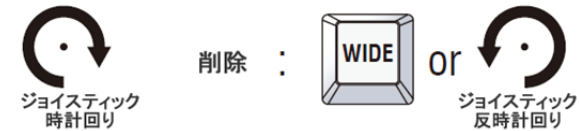
カメラに電源を投入すると、カメラは初期駆動(PTZ 動作)をし、その間、設定内容がカメラ画像上に表示されます。



DIP スイッチの設定を確認する場合は、この起動画面で確認できます。

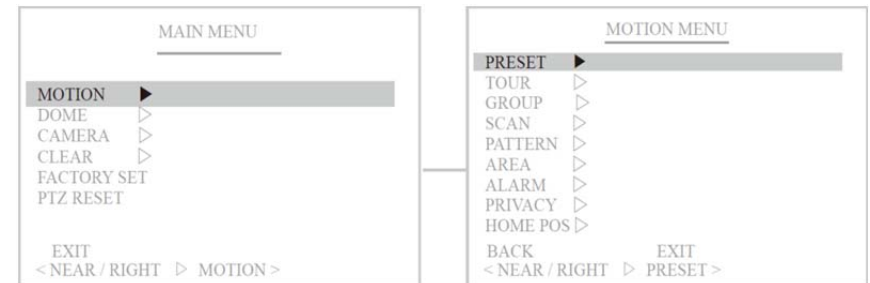


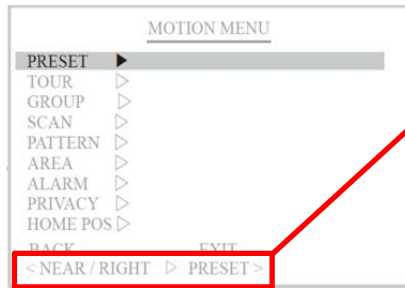
4-2 モーション設定



4-2-1 プリセット

メインメニュー>モーション>プリセット





各画面下に、設定に必要な操作の案内があります。参考にしてください。
例)PRESETに進むには、NEAR ボタンを押すか、もしくは、ジョイスティックを右へ倒す。

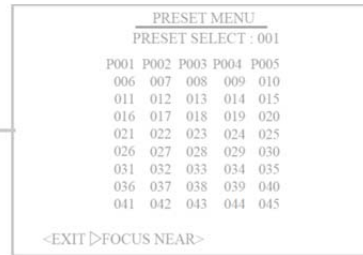
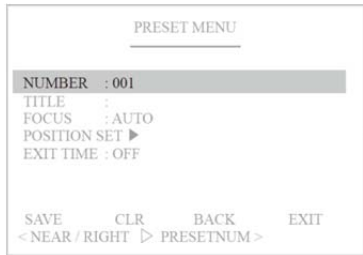
プリセット機能は、カメラにパン・チルト・ズームの特定の設定値を記録する機能で、255 地点まで登録可能です。255 地点の登録内容は、プリセット番号 1~255 番として、順にツアー機能に使用できます。

1) プリセット番号の設定

P001:プリセット 1(登録済み) / 001: 未登録



※下図では、P001~P005 まで登録済み



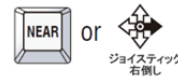
2) プリセットタイトルの設定

任意のタイトルを入力できます。タイトル設定後、NEAR ボタンで、前の画面に戻ります。



3) プリセットのためのフォーカス設定

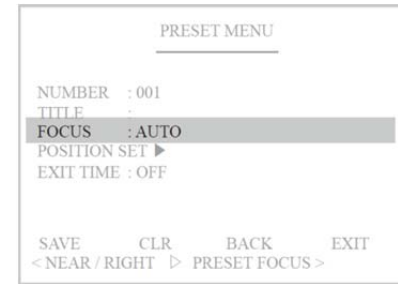
①フォーカス設定を選択



②フォーカスメニューから設定項目を選択します。



AUTO(自動) / MANUAL(手動) / ONESHT(ワンショット) から選択します。



プリセット動作後に、フォーカスは調整されます。

4) プリセット位置の定義

①POSITION 定を選択

②カメラ操作し、位置を決定

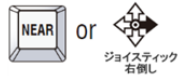
③確定し、前の画面に戻ります。



5) EXIT TIME(終了時間)

プリセット動作後に、プリセットモードを終了するまでの時間を設定します。

①EXIT TIME を選択



②設定項目を選択

OFF(デフォルト) / 5秒 / 10秒 / 20秒 / 30秒 / 1分 / 5分 / 10分 / 30分



6) 設定内容を保存

「SAVE」を選択し、メモリに保存データを記録します。



7)その他 画面下の各キーについて



- CLR: 設定した内容をクリアします。
- BACK: 前の画面に戻ります。
- EXIT: MENU から抜けます。

4-2-2 ツアー

メインメニュー>モーション>ツアー



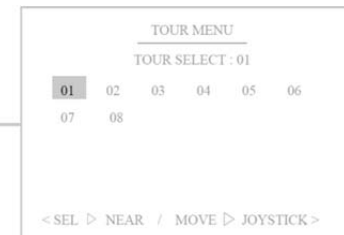
ツアー機能は、登録したプリセット番号を順番に巡回して撮影する機能です。
カメラのスピードは 1~63 段階の範囲で設定可能です。設定可能時間は 1~99 秒です。



- 最大 8 つのツアーを登録できます。
- 1 ツアーに最大 15 のプリセット番号を設定できます。

1) ツアー番号の設定

T01:ツアー(Tour 01)登録済み / 01:ツアー未登録



2) ツアータイトルの設定

任意のタイトルを入力できます。タイトルはツアー画面に表示されます。



タイトル設定後、NEAR ボタンで、前の画面に戻ります。

3) プリセット番号を定義します

- ①設定画面に移動します ②カメラ操作し、位置を決定 ③確定し、前の画面に戻ります。

TOUR MENU

NUMBER : 01

TITLE :

TOUR SET ▶

TIME DISPLAY : OFF

SAVE CLR BACK EXIT

<NEAR / RIGHT > TOUR SET >

TOUR EDIT (01)

NO	PRESET	SPEED	DWELL
01	01	63	01
02	02	63	01
03	XX	XX	XX
04	XX	XX	XX
05	XX	XX	XX
06	XX	XX	XX
07	XX	XX	XX
08	XX	XX	XX

<SEL & NEAR PRESET & LEFT >

<SEL & NEAR DELETE WIDE >

TOUR MENU

PRESET SELECT : 001

P001 P002 P003 P004 P005

006 007 008 009 010

011 012 013 014 015

016 017 018 019 020

021 022 023 024 025

026 027 028 029 030

031 032 033 034 035

036 037 038 039 040

041 042 043 044 045

<EXIT > FOCUS NEAR >

4) 表示時間の設定

ツアー動作中、各プリセットの滞留時間の残り時間を表示することができます。

OFF(デフォルト) / ON

ON:

OFF:

TOUR MENU

NUMBER : 01

TITLE :

TOUR SET ▶

TIME DISPLAY : OFF

SAVE CLR BACK EXIT

<NEAR / RIGHT > TIME DISPLAY >

5) 設定内容の保存

「SAVE」を選択し、メモリに保存データを記録します。



6) その他 画面下の各キーについて

SAVE CLR BACK EXIT

<NEAR > DATA SAVE >

- CLR: 設定した内容をクリアします。
- BACK: 前の画面に戻ります。
- EXIT: MENU から抜けます。

4-2-3 グループ

メニュー>モーション>グループ

MAIN MENU

MOTION ▶

DOME >

CAMERA >

CLEAR >

FACTORY SET

PTZ RESET

EXIT

<NEAR / RIGHT > MOTION >

MOTION MENU

PRESET >

TOUR >

GROUP ▶

SCAN >

PATTERN >

AREA >

ALARM >

PRIVACY >

HOME POS >

BACK >

EXIT

<NEAR / RIGHT > GROUP >

最大 6 グループまで登録できます。

登録したツアーを呼び出すことができます。

1) グループ番号の設定

G01:グループ(Group 01)登録済み / 01:グループ未登録

移動 : 左

右

確定 : NEAR

GROUP MENU

NUMBER : 01

TITLE :

GROUP SET >

<<FIRST TITLE SELECT>>

SAVE CLR BACK EXIT

<NEAR / RIGHT > GROUP NUM >

GROUP MENU

GROUP SELECT : 01

G01 02 03 04 05 06

<SEL > NEAR / MOVE > JOYSTICK >

2) グループタイトルの設定

移動 : 左 右 確定 : NEAR OR ジョイスティック 時計回り 削除 : WIDE OR ジョイスティック 反時計回り

任意のタイトルを設定できます。タイトルはグループが実行された画面に表示されます。

GROUP MENU

NUMBER : 01

TITLE :

GROUP SET >

SAVE CLR BACK EXIT

<NEAR / RIGHT > TITLE >

GROUP TITLE EDIT

TITLE :

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 (

) A B C D E F G H I J K

L M N O P Q R S T U V W

X Y Z . / , + - = < > 0

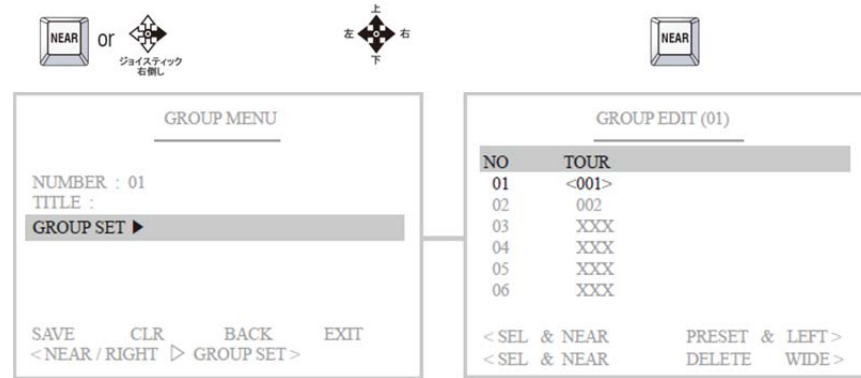
<STORE > TELE MOVE > JOYSTICK >

<DELETE > WIDE BACK > NEAR >

タイトル設定後、NEAR ボタンで、前の画面に戻ります。

3) グループの設定

- ①設定画面に移動します ②カメラ操作し、位置を決定 ③確定し、前の画面に戻ります。



グループの編集:グループの1番~6番よりツアーを設定します。

4) 設定内容の保存



「SAVE」を選択し、メモリに保存データを記録します。



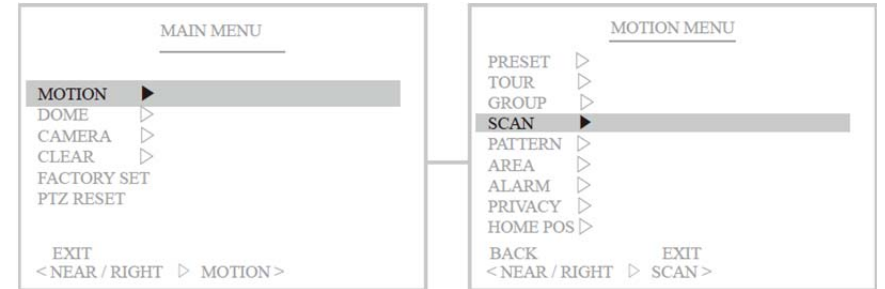
5)その他 画面下の各キーについて



- CLR: 設定した内容をクリアします。
- BACK: 前の画面に戻ります。
- EXIT: MENU から抜けます。

4-2-4 スキャン

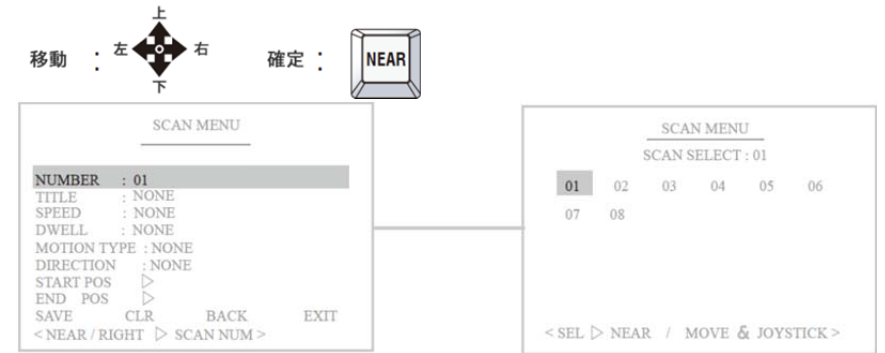
メニュー>モーション>スキャン



カメラが連続して水平2地点の首振り動作撮影を行う機能です。

1) スキャン番号の設定

S01:スキャン(Scan 01)登録済み / 01:グループ未登録



2) スキャンタイトルの設定

移動 : 左, 右, 上, 下 確定 : NEAR 削除 : WIDE ジョイスティック 時計回り / 反時計回り

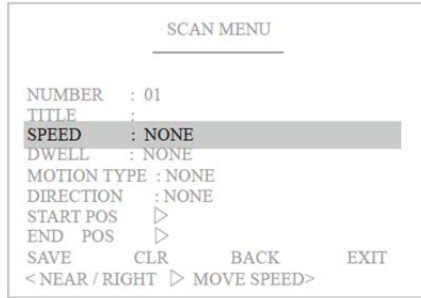
任意のタイトルを設定できます。タイトルはスキャンが実行された画面に表示されます。



タイトル設定後、NEAR ボタンで、前の画面に戻ります。

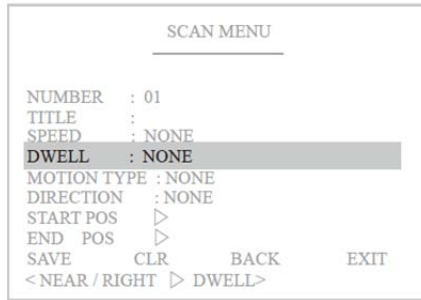
3) スキャンスピードの設定

1～63 段階で動作スピードを設定できます。



4) 滞留時間の設定

「DWELL TIME」とは、開始・終了位置でカメラが留まる時間です。
0～59 秒で設定できます。

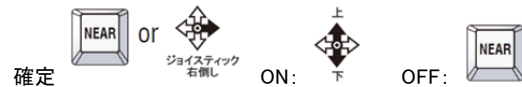
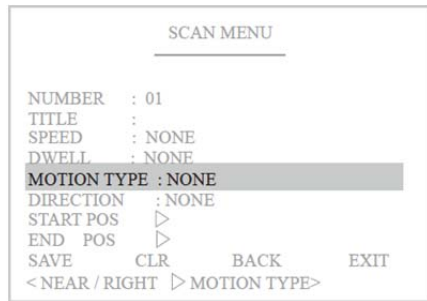


5) モーションタイプの設定

PAN(水平)方向、TILT(チルト)方向の設定をします。

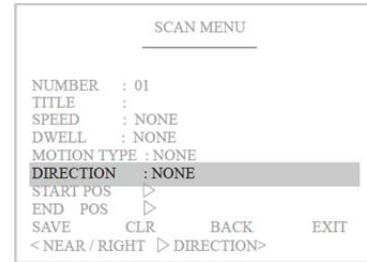
PAN に設定した場合は、PAN SCAN が設定した内容で実行されます。

TILT に設定した場合は、TILT SCAN が設定した内容で実行されます。



6) 方向の設定

動作する方向を設定します。



PAN: Clockwise 時計回りか、Counterclockwise 反時計回りか選択します。

TILT: UP 上か、DOWN 下か選択します。

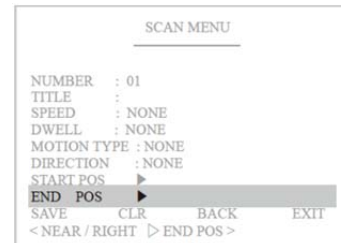
7) スタート開始位置の定義

①開始位置を設定します。 ②カメラ操作し、位置を決定 ③確定し、前の画面に戻ります。



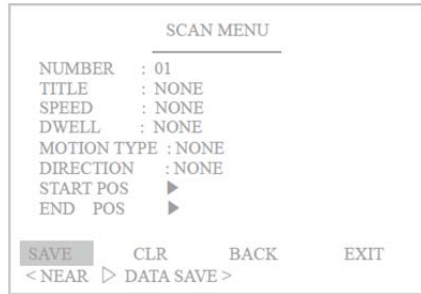
8) 終了位置の設定

①終了位置を設定します。 ②カメラ操作し、位置を決定 ③確定し、前の画面に戻ります。



PAN モードの時は PAN(水平)操作、TILT モードの時は TILT(垂直)操作が有効です。

9) 設定内容の保存



「SAVE」を選択し、メモリに保存データを記録します。



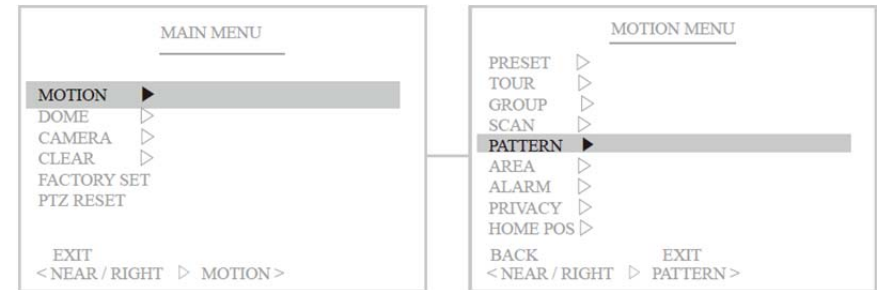
10) その他 画面下の各キーについて



- CLR: 設定した内容をクリアします。
- BACK: 前の画面に戻ります。
- EXIT: MENU から抜けます。

4-2-5 パターン設定

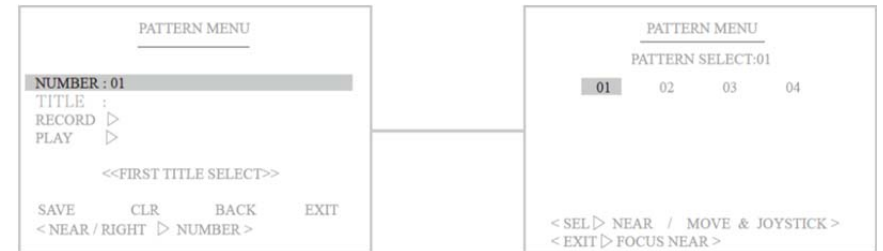
メニュー>モーション>パターン



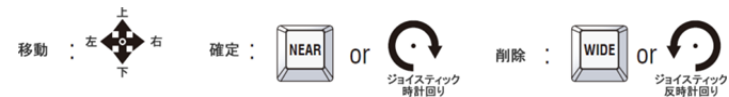
パターン機能は、ユーザーが任意に行ったパン・チルト・ズームの各動作を記録し、パターン機能として再現します。最大 65 秒まで動作を記録でき、最大 4 パターンを順にツアーさせることができます。

1) パターン番号の設定

P01:パターン(Pattern 01)登録済み / 01:パターン未登録



2) パターンタイトルの設定



任意のタイトルを設定できます。タイトルはパターンが実行された画面に表示されます。



タイトル設定後、NEAR ボタンで、前の画面に戻ります。

3) パターンの登録

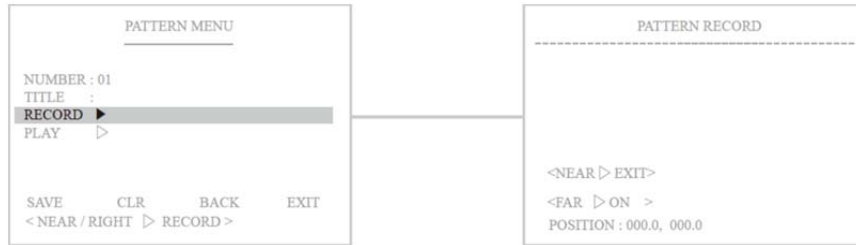
ユーザーが任意に動作させた軌跡を記録します。

- ①「RECORD」を選択します。 ②カメラ操作します。



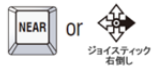
- ③「FAR」キーを押して、記録します。

※注意: 「NEAR」を押すと、終了し、前の画面に戻ります。



4) 記録したパターンデータを再生

「PLAY」を選択し、パターンの動作軌跡を確認します。



5) 設定内容の保存

「SAVE」を選択し、メモリにパターンデータを保存します。

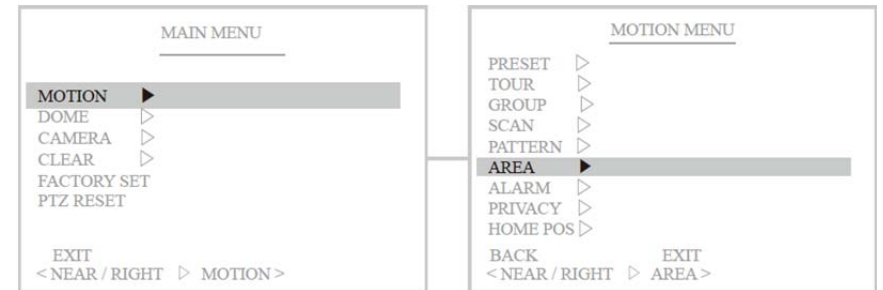


6) その他 画面下の各キーについて

- CLR: 設定した内容をクリアします。
- BACK: 前の画面に戻ります。
- EXIT: MENU から抜けます。

4-2-6 エリア設定

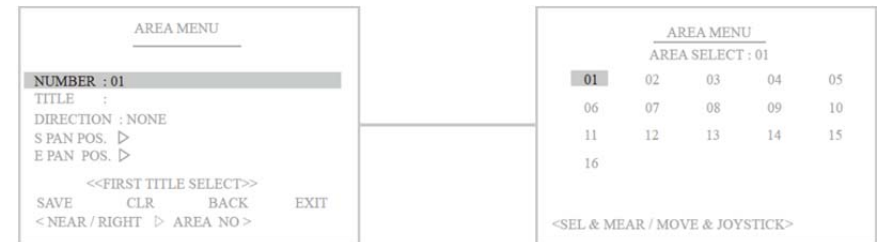
メニュー>モーション>エリア



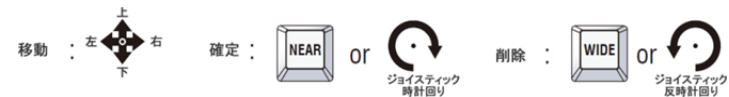
水平2地点の登録されたエリア内にエリア名を表示することができる機能です。
最大 16 エリアまで登録でき、順にツアー可能です。

1) エリア番号の設定

AR01:エリア(AREA 01)登録済み / 01:エリア未登録



2) エリアタイトルの設定



任意のタイトルを設定できます。タイトルは登録したエリア内の画面に表示されます。



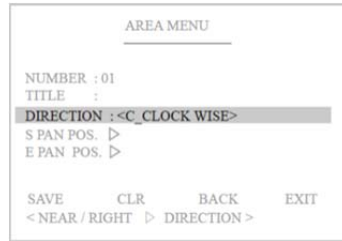
タイトル設定後、NEAR ボタンで、前の画面に戻ります。

3) 方向の設定

①方向を選択し、設定します。



C.Clock WISE: 反時計回り、
Clock WISE: 反時計回りが選択します。



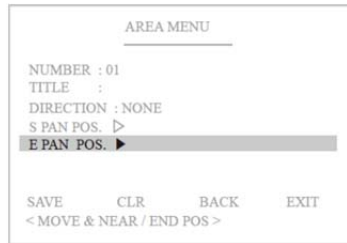
4) 開始パン位置の設定

①「開始位置」を選択し ②カメラ操作し、位置を決定 ③確定し、前の画面に戻ります。



5) 終了パン位置の設定

①「終了位置」を選択し ②カメラ操作し、位置を決定 ③確定し、前の画面に戻ります。



6) 設定内容の保存

「SAVE」を選択し、メモリにパターンデータを保存します。

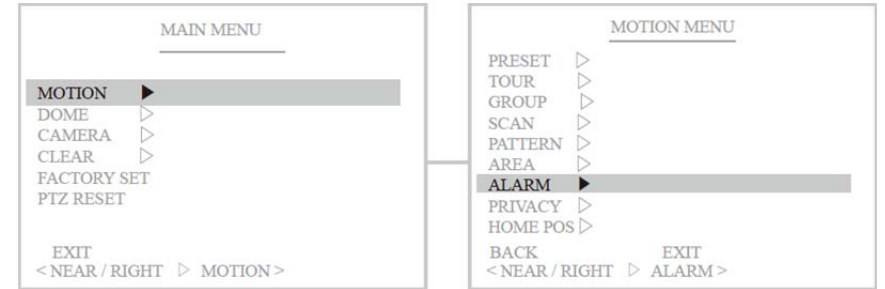


6) その他 画面下の各キーについて

CLR: 設定した内容をクリアします。
BACK: 前の画面に戻ります。
EXIT: MENU から抜けます。

4-2-7 アラーム

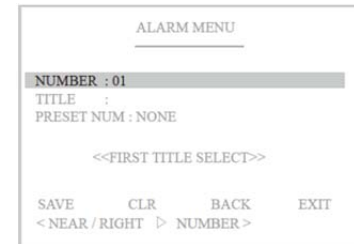
メニュー>モーション>アラーム



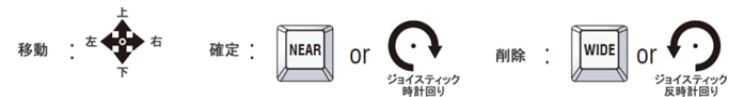
アラーム入力を受けて、カメラを登録したプリセット地点へ移動させる機能です。
最大4アラームまで登録でき、順にツアー可能です。

1) アラーム番号の設定

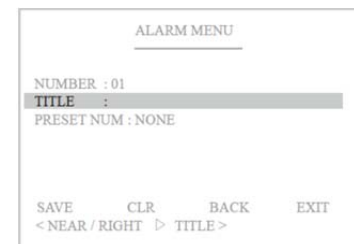
E01:アラーム(ALARM 01)登録済み / 01:アラーム番号未登録



2) アラームタイトルの設定



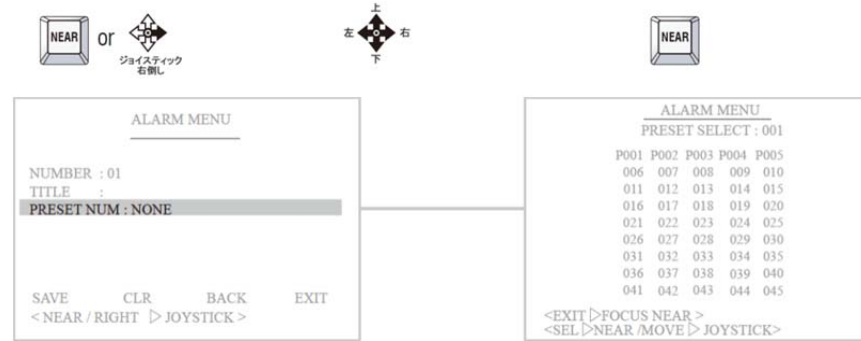
任意のタイトルを設定できます。タイトルは登録したアラーム実行画面に表示されます。



タイトル設定後、NEAR ボタンで、前の画面に戻ります。

3) プリセット番号の設定

- ①「プリセット番号」を選択し ②カプリセット番号を設定 ③確定し、前の画面に戻ります。



4) 設定内容の保存

「SAVE」を選択し、メモリにパターンデータを保存します。

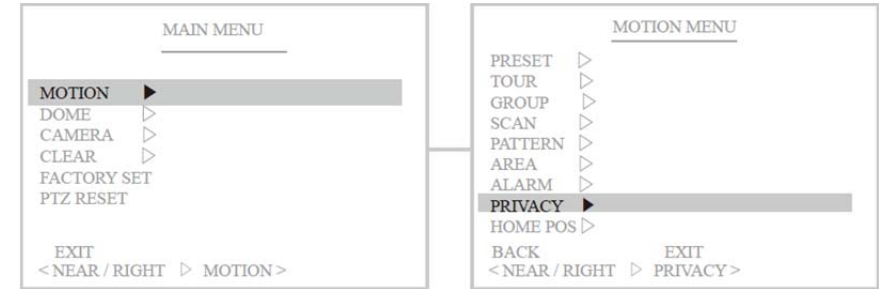


5) その他 画面下の各キーについて

- CLR: 設定した内容をクリアします。
- BACK: 前の画面に戻ります。
- EXIT: MENU から抜けます。

4-2-8 プライバシーマスクの設定

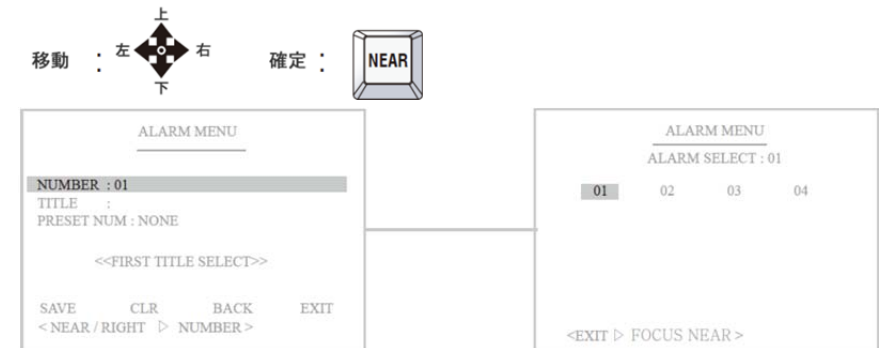
メニュー>モーション>プライバシー



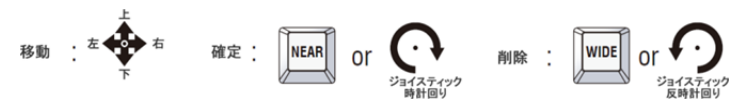
プライバシーゾーンマスクにより、プライバシーを保護するために、カメラの撮影範囲にモザイクをかけることができます。最大 8 つのプライバシーゾーンマスクを設定でき、順にツアーできます。

1) プライバシーゾーン番号の設定

R01: プライバシーマスク(R 01) 登録済み / 01: プライバシーマスク未登録



2) マスクの設定



モザイクを任意の位置と大きさとで設定できます。



設定後、NEAR ボタンで、前の画面に戻ります。

3) 設定内容の保存

「SAVE」を選択し、メモリにパターンデータを保存します。



4) その他 画面下の各キーについて

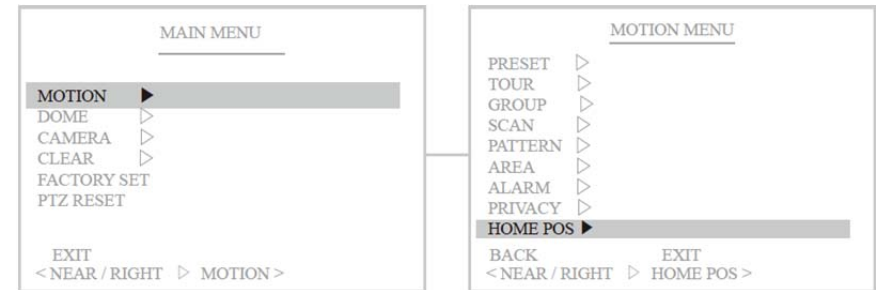
CLR: 設定した内容をクリアします。

BACK: 前の画面に戻ります。

EXIT: MENU から抜けます。

4-2-9 ホームポジション

メニュー>モーション>ホームポジション

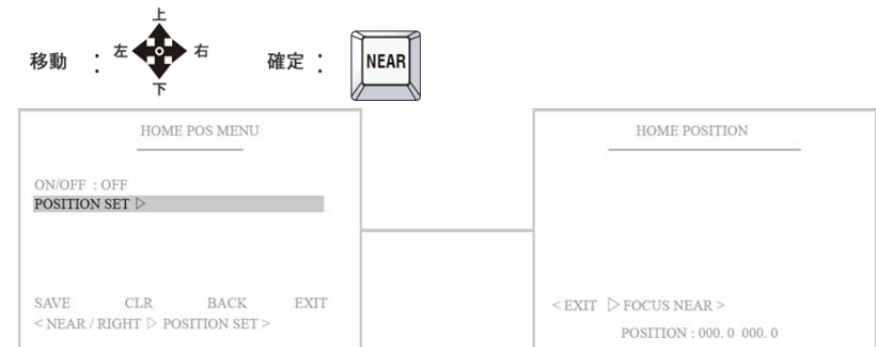


ホームポジションとは、オペレーターが操作した後、または、アラーム動作でカメラが動いた後、一定の時間経過後、定位置にカメラを自動的に戻す機能です。

1) ホームポジションの有効/無効設定 (ON/OFF)



2) ホームポジション(定位置)の設定



設定後、NEAR ボタンで、前の画面に戻ります。

4-3 ドーム設定
メニュー>ドーム



パン、チルト、ズームの設定を行います。

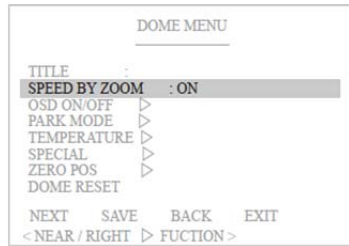
4-3-1 ドームカメラのタイトル設定



任意のタイトルを設定できます。タイトル設定後、NEAR ボタンで、前の画面に戻ります。

4-3-2 ズーム倍率に応じたズームスピード設定

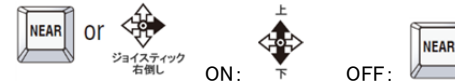
ズーム倍率に応じて、ズームスピードを合わせることができます。



i ONを推奨
ズーム倍率が高い際に、速いスピードでズーム操作すると、被写体を容易に見失いますので、倍率に反比例してズーム速度を抑えます。

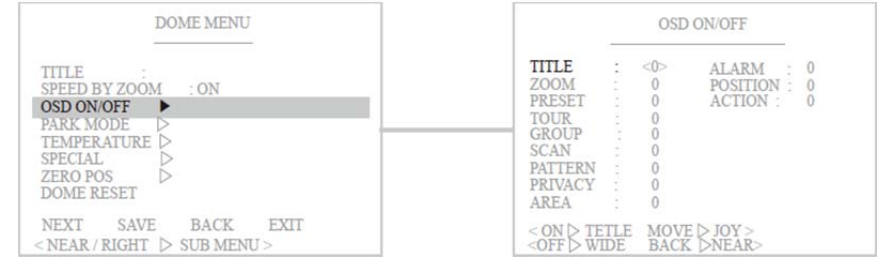
4-3-3 OSD 表示/非表示設定

カメラ画像上に、テキスト等を表示するか、非表示にするか設定できます。



各項目を選択し、ジョイスティックを上下に動かして、ON/OFF を選択します。

ジョイスティックの代わりに、「TELE」キー＝ON、「WIDE」キー＝OFF でも設定できます。



4-3-4 パークモード

パークモードとは、カメラが何らかの操作のあと、アイドリング状態になると、一定時間後、指定の位置に戻る機能です。



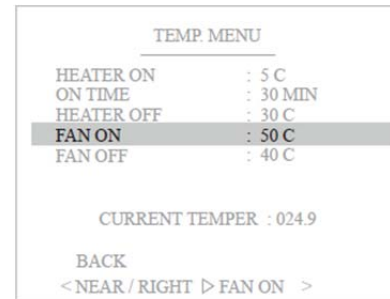
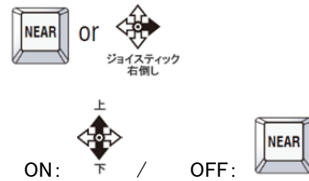
ON/OFF: 有効/無効
TIME: 10 秒～1 時間
MOTION: PRESET / TOUR / GROUP / SCAN / PATTERN から選択
NUMBER: MOTION で選択した動作の番号を指定します。

PRESET: 1～255 / TOUR : 1～8 / GROUP: 1～6 /
SCAN: 1～8 / PATTERN: 1～4

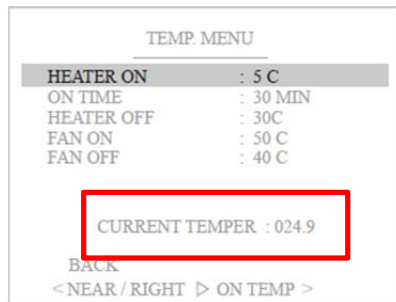
4-3-5 ヒーター・ファン動作温度設定



内蔵のヒーター・ファンの動作温度を設定します。
選択

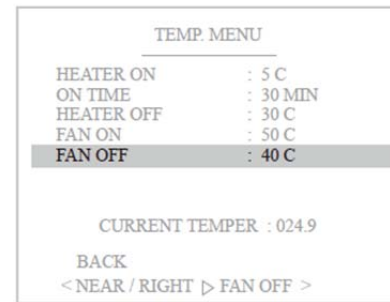


4) ファン ON(作動)
0~70°Cの範囲で指定できます。

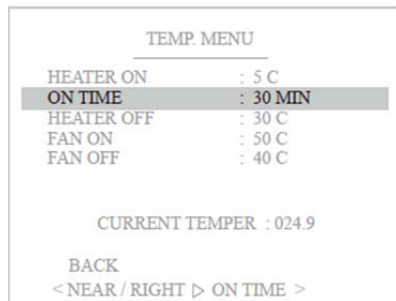


1) ヒーター ON(作動)
0~70°Cの範囲で指定できます。

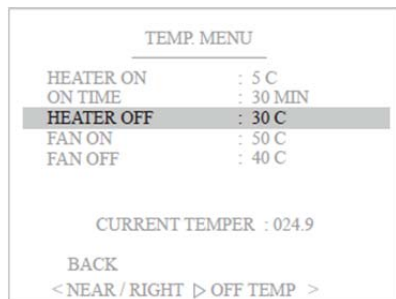
※現在のカメラ温度を確認できます。



5) ファン OFF(停止)
0~70°Cの範囲で指定できます。

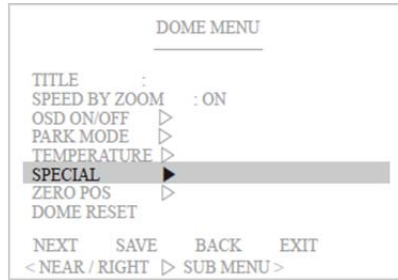


2) 動作時間
10~60分で設定できます。



3) ヒーターOFF(停止)
0~70°Cで設定できます。

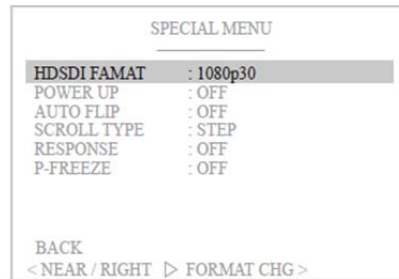
4-3-6 スペシャル



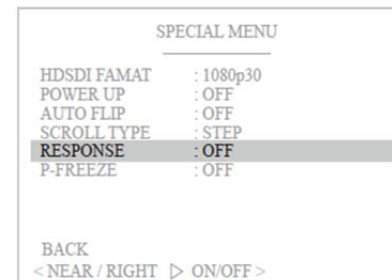
信号フォーマット選択他、特別な機能の設定を行います。



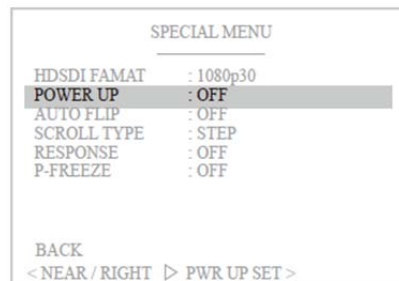
4) スクロールタイプ
 カーソル移動の設定ができます。
 STEP: 1 ステップ毎
 AUTO: 連続したスクロール動作



1) HD-SDI フォーマット
 1080P30(デフォルト)/720p60



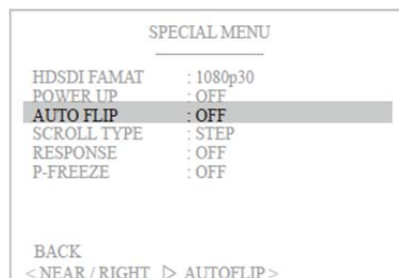
5) 通信応答設定
 送信ラインより、プロトコル応答をします。
 ※プロトコル Pelco-D 5.0 EZ. の場合のみ
 この機能を使用できます。



2) パワーアップ
 ON の場合、停電等で電源が突然切れた場合でも、電源再投入時に、電源が切れる前の動作を記録します。(ラストメモリ)



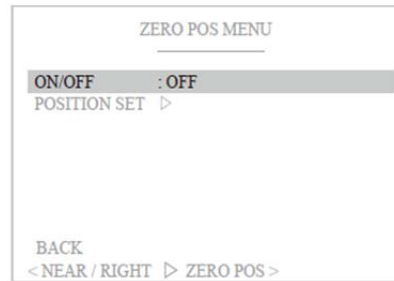
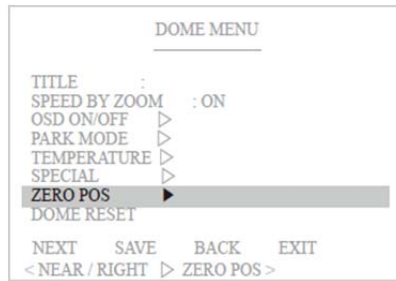
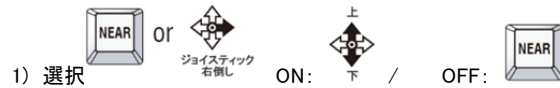
6) P-FREEZE
 プリセット機能で動作している際に、画面をフリーズする機能です。



3) オートフリップ
 OFF: TILT 動作範囲は、0~90°
 AUTO: TILT90° で、自動的に、水平 180° 回転します。
 DIGITAL: TILT 動作範囲は、0~180°
 90° での画角は、反転

4-3-7 ゼロポジション

ゼロポジションが ON の場合、ゼロポジションを変更できます。



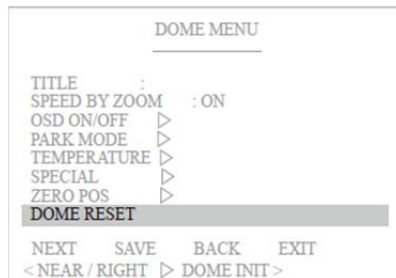
2) ゼロポジションの位置設定

ポジション: 000.0/000.0

設定後、NEAR ボタンで確定し、前の画面に戻ります。

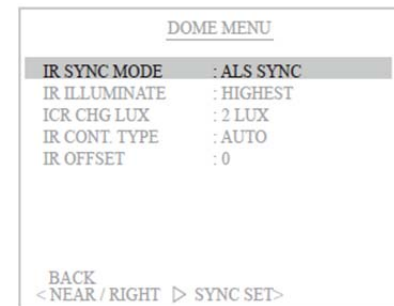
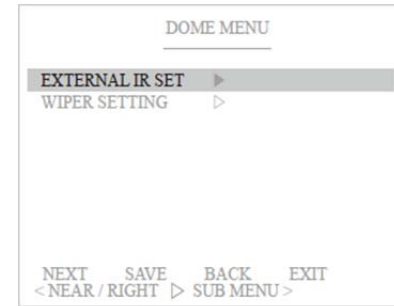
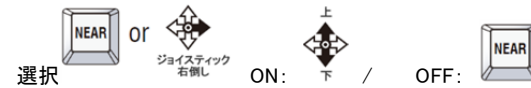
4-3-8 ドームリセット

ドームメニューの各項目の設定値をリセットすることができます。



4-3-9 外部 IR 設定

ライトに関する設定を行います。



1) IR 同期モード

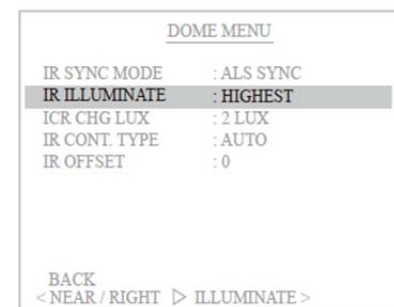
ALS SYNC(*): 可視光に同期します。
 ALL ON: 赤外線は常時 ON です。
 ALL FF: 赤外線は、常時 OFF です。
 ICR SYNC: カメラの ICR に接続された外部赤外線と連動します。

* デフォルトは、ALS SYNC です。

2) IR 照射

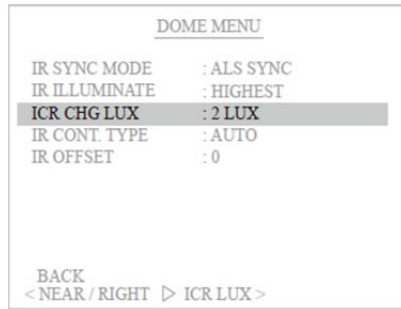
HIGHEST(*): 最高(一番強い)
 HIGH: 高
 LOWEST: 最低(一番弱い)
 LOW: 低

* デフォルトは、HIGHEST です。

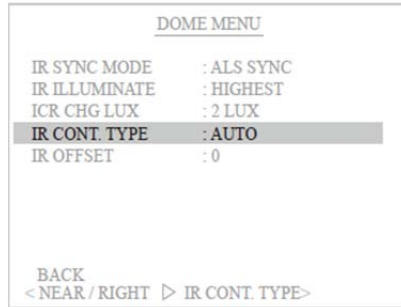


3) ICR 設定

デイナイトの切り替わり照度を設定できます。

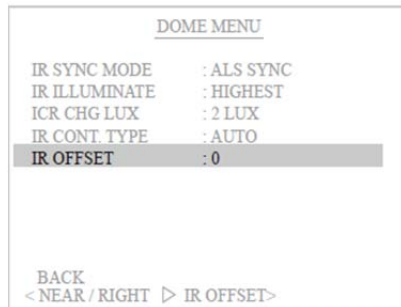


デフォルトは、2 ルクスです。
範囲は、0.5～10 ルクスです。



4) IR コントロール
ライトのズーム機能を設定できます。
AUTO(*) / MANUAL

* デフォルトは、AUTO です。



5) IR オフセット
IR の感度を設定できます。
範囲: -4～4

* デフォルトは、0 です。

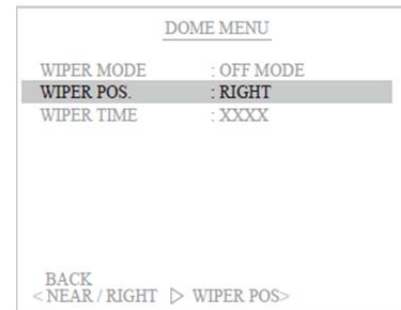
i ライトの設定は、設置環境に合わせて調整してください。
ただし、必要がない場合は、デフォルト設定でのご使用を推奨します。

4-3-10 ワイパー設定

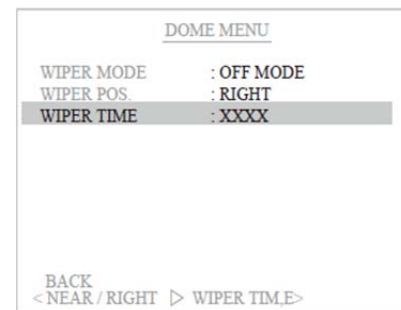
ワイパー機能について設定します。



1) ワイパーモード
デフォルトは、OFF です。
OFF / ON / TIME SET
※TIME SET とは、一定間隔でワイパー動作を行う機能です。



2) ワイパー位置
* デフォルトは、右です。



3) ワイパータイム
上記 1)で TIME SET を選択した場合、
インターバルの時間を設定します。
1 分/2 分/4 分/6 分/8 分/10 分/30 分/1 時間

i ※過度の操作は、ワイパーゴムを摩耗します。粉塵によりガラス面を疵付けることもあります。ウォッシャーや交換用ワイパーのオプションがあります。

4-4 設定内容のクリア

PTZ 位置や機能の設定値をクリアすることができます。

NEAR OR ジョイスティック 右側し ON: 上 / OFF: NEAR 下

MAIN MENU

MOTION >

DOME >

CAMERA >

CLEAR >

FACTORY SET

PTZ RESET

EXIT

<NEAR / RIGHT > CLEAR>

CLEAR MENU

PRESET <X> PRIVACY X

TOUR X HOME POS. X

GROUP X ZERO POS. X

SCAN X MOTION ALL X

PATTERN X

AREA X

ALARM X

< ON > TELE BACK > NEAR >

< OFF > WIDE EXIT > FAR >

4-5 工場出荷状態に戻す

HOME、CAMERA、MOTIONメニューの設定値を初期化します。

MAIN MENU

MOTION >

DOME >

CAMERA >

CLEAR >

FACTORY SET

PTZ RESET

EXIT

<NEAR / RIGHT > FACTORY SET>

工場出荷状態に戻ります。
全ての設定が初期化されます。

4-6 PTZリセット

PTZカメラをリセット(再起動)できます。

MAIN MENU

MOTION >

DOME >

CAMERA >

CLEAR >

FACTORY SET

PTZ RESET

EXIT

<NEAR / RIGHT > PTZ RESET>

4-7 特殊コマンド

本 PTZ カメラのいくつかの操作は、プリセット番号に割り当てられています。

- ICR AUTO (ON) = 240 + F1 Long Preset
- ICR DAY (ON) = 241 + F1 Long Preset
- ICR NIGHT (ON) = 242 + F1 Long Preset
- WIPER (ON / OFF) = 244 + F1 Long Preset
- HEATER (ON / OFF) = 245 + F1 Long Preset
- IR ZOOM (AUTO / MANUAL) = 248 + F1 Long Preset
- LIGHT (ON / OFF) = 252 + F1 Long Preset
- INFO (ON / OFF) = 255 + F1 Long Preset

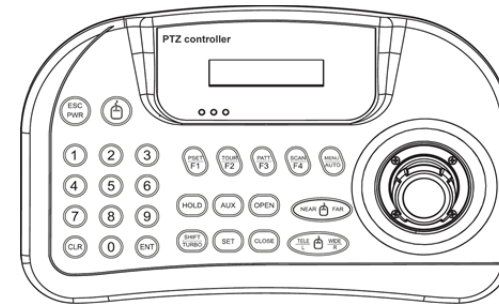
* The keyboard shortcut of IR ZOOM (DOME SUB MENU -> 1) IR CONT. TYPE->MANUAL 2) ICR NIGHT->ON)
Select :

■コントローラーTPD-400E-SCTとの運用例

※ 各番号を押した後に、「F1」を長押しします。

例)ワイパー動作: 「2」「4」「4」+「F1」を押します。=ワイパー動作開始します。

再度、「2」「4」「4」+「F1」を押すと、ワイパー動作は停止します。



機能			プリセット番号
ICR AUTO	IR カットフィルター 自動	ON	240
ICR DAY	IR カットフィルター デイ(カラー)	ON	241
ICR NIGHT	IR カットフィルター ナイト(白黒)	ON	242
WIPER	ワイパー作動	ON/OFF	244
HEATER	ヒーター作動	ON/OFF	245
IR ZOOM	IR ズーム	AUTO/MANUAL	248
LIGHT	ライト作動	ON/OFF	252
INFO	機器情報参照	ON/OFF	255

上記プリセット番号をプリセット地点登録で上書きしないでください。
動作に対するプリセット番号はカメラ機種により異なります。
詳細は、お問合せ下さい。

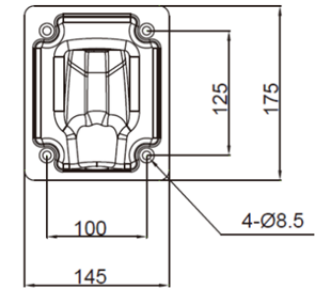
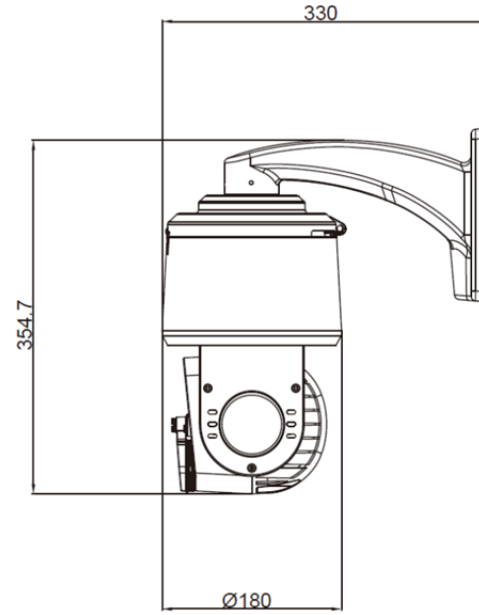
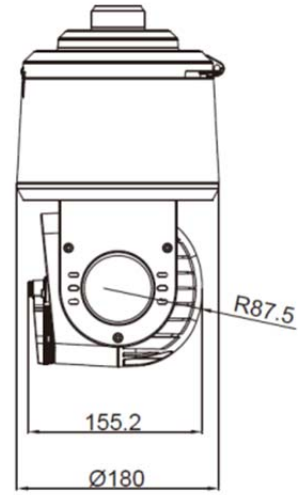
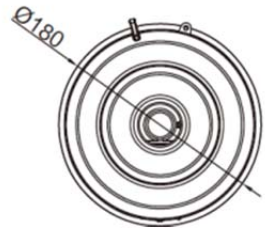
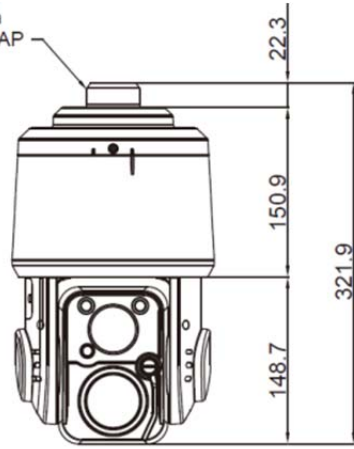
5. 製品仕様

撮像素子	1/2"2 メガピクセル CMOS イメージセンサー
全体画素数	1952(H) x 1241(V) 2.48M
有効画素数	1937(H) x 1097(V) 2.12M
映像出力	HD-SDI(SMPTE 292M)、CVBS、IP
画像圧縮方式	H.264/MJPEG
音声圧縮方式	8bit PCM(G.711 u-law) サンプリングレート 8KHz モノラル
伝送画像解像度	1920x1080/1280x960/1280x720/1024x768/ 800x600/640x480/320x240
最低照度	カラー:0.15lux(1/30s) 白黒:0.01lux(1/30s)、0lux(IR 照射時) カラーDSS:0.0375lux(1/7.5s) 白黒 DSS:0.002lux(1/7.5lux)、0lux(IR 照射時)
S/N 比	50dB 以上(AGC OFF)
レンズ焦点距離	7mm(F1.5) ~ 84mm(F1.9)
画角(水平 x 垂直)	ワイド:51.1° x30°、テレ:5° x3.2°
ズーム倍率	光学 12 倍 / デジタル 32 倍
ホワイトバランス	Auto / One-Push / Indoor / Outdoor / Manual
ACE	Off/Low/Middle/High
ゲインコントロール	Off/On
シャッタースピード	オート、1/30~30,000 秒
デイナイト	Auto/Day/Night/Ext(外部)
DNR(2D+3D)	Auto/Off/Low/Middle/High
デフォッグ	Off/On(Manual/Auto)
デジタルスローシャッター	Off/2 倍~32 倍
水平回転速度/範囲	0.1~120° /秒、プリセット速度最高 250° /秒、360° エンドレス
垂直回転速度/範囲	0.1~80° /秒、プリセット速度最高 250° /秒、-8° ~188°
プリセット数	255 地点 プリセット精度±0.1°
動作機能	8 ツアー、8 スキャン、4 パターン、8 プライバシーマスク
デジタルフリップ	Off/H/V/H&V
デジタル I/O	アラーム 4 / リレー 2
赤外線 LED 照射距離	150m(マニュアルフォーカス)
PTZ 制御	RS-485、RS-422
プロトコル	Pelco-D/Pelco-P/WTX

ネットワークインターフェース	10/100 Base T RJ-45
画像圧縮方式	H.264/MJPG/MJPEG
ストリーミング	トリプル
IP	IPv4、IPv6
ストレージ	Micro SD(SDHC)
音声	マイク入力 1 / 音声出力 1
アラーム	入力 1 / 出力 1
電源/消費電流	AC24V (AC21~26V) 60Hz/50Hz 最大 3A カメラ:18W、ヒーター:5W
動作温度/湿度	-40° ~ 60°C RH0~90%以下(結露なきこと)
外形寸法/重量	φ180xH322mm(金具含まず) / 約 4.5kg
材質/色	本体:アルミニウム、外側ケース:ポリカーボネイト
防水防塵保護等級	IP66
適合規格	CE、FCC Class A、RoHS

6. 製品寸法

1-1/2inch
PF TAP



以上