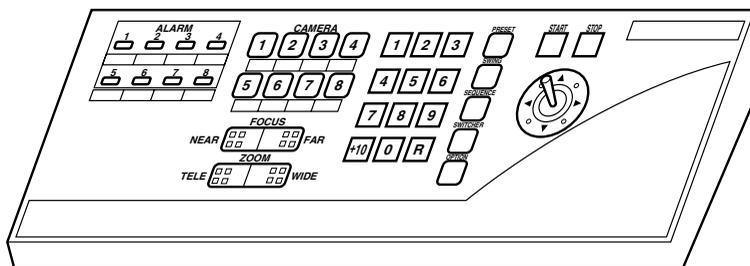


# ELMO

## カメラコントロールユニット

# DCC-81



## 取扱説明書

# はじめに

このたびは、プログラム型ドームカメラおよび専用カメラコントロールユニットをお買い上げいただきまして、まことにありがとうございます。この取扱説明書には、専用カメラコントロールユニットの正しい取扱方法が記載してあります。プログラム型ドームカメラの取扱説明書と共に、ご使用前によく読んで理解してください。

■取扱説明書は、紛失・損傷の起さないよういつでも見られるところに大切に保管してください。

## 警告表示の用語説明

本書では、製品を安全に正しくお取り扱いいただくために必要な警告表示を、下記のように区分・表示しています。いずれの情報も重要な内容を記載していますので、必ずお守りください。



### 警告

この表示を無視して誤った取り扱いをした場合、人が死亡または重傷を負う可能性が想定されます。



### 注意

この表示を無視して誤った取り扱いをした場合、人が傷害を負う危険、ならびに物的損害のみの発生が想定されます。

### お願い

この表示を無視して誤った取り扱いをした場合、製品の本来の性能を発揮できなったり、機能停止を招く恐れがあります。



### 注意

- この装置は、商工業地域で使用されるべき情報装置です。住宅地、またはその隣接した地域で使用すると、ラジオ、テレビジョン受信機などに、受信障害を与えることがあります。

# もくじ

1.安全にお使いいただくために .....	2
2.同梱品の確認 .....	4
3.主な特徴と機能 .....	5
【1】概要 .....	5
【2】特徴 .....	5
【3】機能 .....	5
4.各部の名称 .....	6
5.操作 .....	8
【1】 マニュアル操作 .....	8
【2】 プリセットポジションの設定 .....	13
【3】 スイグ監視 .....	14
【4】 シーケンス監視 .....	16
【5】 らせん監視 .....	18
【6】 スイッチャー監視 .....	19
【7】 監視スタート、ストップ .....	21
【8】 カメラのセットアップ .....	22
【9】 AC-LINE LOCK タイミングの設定 .....	24
【10】 アラーム監視 .....	25
【11】 レジューム機能の設定 .....	29
【12】 カメラのリセット .....	30
【13】 コントローラーを工場出荷時設定に戻す .....	31
【14】 ジョイスティックの感度調整 .....	31
6.日常のお手入れ .....	32
7.接続方法 .....	33
8.仕様 .....	34

# 1.安全にお使いいただくために

## ⚠ 警告



設置はお買い上げ店にご依頼ください

- 接続や設定が不完全な場合には、火災・感電の原因となります。



不安定な場所に設置しないでください

- 十分に強度のある、安定した場所に設置してください。
- 落下して、けがの原因となります。



本機を分解したり修理・改造しないでください

- 火災・感電・故障の原因となります。



発火や引火の危険性のある場所に設置しないでください

- ガスなどが充満した場所や、近くに発火・引火性の器物のある場所での使用は、火災の原因となります。



濡れた手で電源プラグを抜き差ししないでください

- 感電の原因となります。



水に濡らさないでください

- 水をかぶった場合は、電源スイッチを切り電源プラグを抜いてください。
- 万一内部に水が入った場合はご使用を中止し、販売店にご相談ください。



本機に異常があるときには使用しないでください

- 煙が出ている、変な臭いや音などがするときは、電源スイッチを切り電源プラグを抜いてください。
- そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。



指定外の電源機器に接続しないでください

- 火災・感電の原因となります。
- 必ず、指定のACアダプターをご使用ください。



接続コードに傷をつけないでください

- 接続コードに傷をつけたり、加工したり、破損したりしないでください。
- 接続コードに重いものを乗せたり、加熱したり、引っ張ったりしないでください。
- 接続コードが破損し、火災・感電の原因となります。

## ⚠ 警告



雷が鳴り出したら本体、ケーブル、電源プラグなどには触れない  
●感電の原因となります。



電源プラグの刃や取付面にほこりが付着している場合は、電源プラグを抜き、ほこりをとってください  
●絶縁低下により火災の原因となります。

## ⚠ 注意



この製品は室内または屋内用です  
●屋外や水のかかる場所では使用しないでください。  
●さびや故障を引き起こす原因となります。



油煙、湯気、湿気、ほこりの多い場所に設置しないでください  
●火災・感電・故障の原因となります。



極端に高温または低温の場所に設置しないでください  
●故障の原因となります。  
●温度0～40℃の範囲でご使用ください。



直射日光が当たるところに設置しないでください  
●本体の変色や、故障の原因となります。



本機に衝撃を与えないでください  
●故障の原因となります。



お客様による工事は一切行わないでください  
●本機の設置工事には特別な技術が必要です。

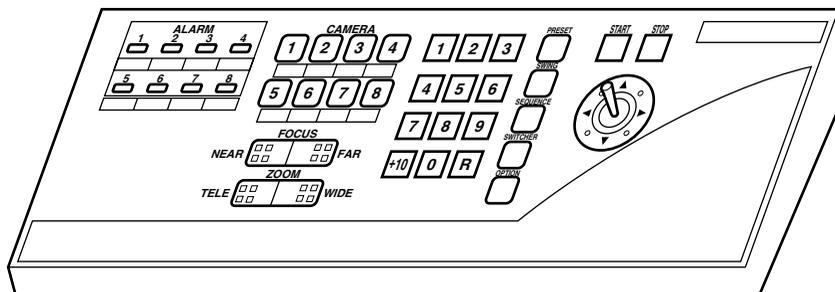


国内でのみ使用してください

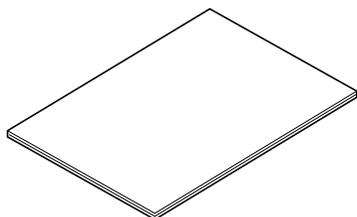
## 2. 同梱品の確認

本体の梱包に、以下のものが同梱されていることを確認してください。

### ■コントローラー本体



### ■取扱説明書(本書)



### ■束線バンド



注意：コントローラー本体の束線バンドホルダーに付いています。

### ■コントローラー用電源



# 3. 主な特徴と機能

## 【1】概要

本コントローラーは、小型プリセットカメラを操作するための装置です。カメラの映像ケーブル、信号ケーブルをコントローラーに接続し、コントローラーからの映像をビデオ入力端子付きテレビに接続することによって、カメラをコントロールすることができます。また、アラームセンサと接続することによって、センサ反応時に、カメラをプリセットポジションに移動したり、スイングやシーケンスさせたりできます。

## 【2】特徴

- 最大8台のカメラが接続可能
- ジョイスティックによる簡単マニュアル操作
- 各カメラ毎に最大64カ所のプリセットポジションを設定することが可能
- パン／チルトスイングコントロールが可能
- プリセットポジションを順次選択し、繰り返すシーケンスコントロールが可能
- カメラスイッチャーにより最大8台までのカメラの自動切り替えが可能
- 8個のアラームセンサと接続可能
- アラーム発生時に各々のカメラをプリセットポジションに移動可能
- QDN501と接続して使用する場合には、OSDモード、PTZトレース、らせん監視が可能

## 【3】機能

### マニュアル操作

- ジョイスティックによるパン／チルト操作、およびパン・チルト同時操作が可能
- ジョイスティックの角度によりスピード調整が可能
- ワンタッチ操作でプリセットポジションに移動可能

### シーケンシャル監視

- 多地点の監視ポジションを自動監視可能
- シーケンシャル監視ポジションの監視時間の設定可能
- 時間設定：1～99秒（シーケンス運転時の停止時間）

### オートスイッチャー機能

- カメラが2台以上接続されている場合にカメラのオートチェンジ可能
- 時間設定：1～99秒（カメラの切り替え時間）

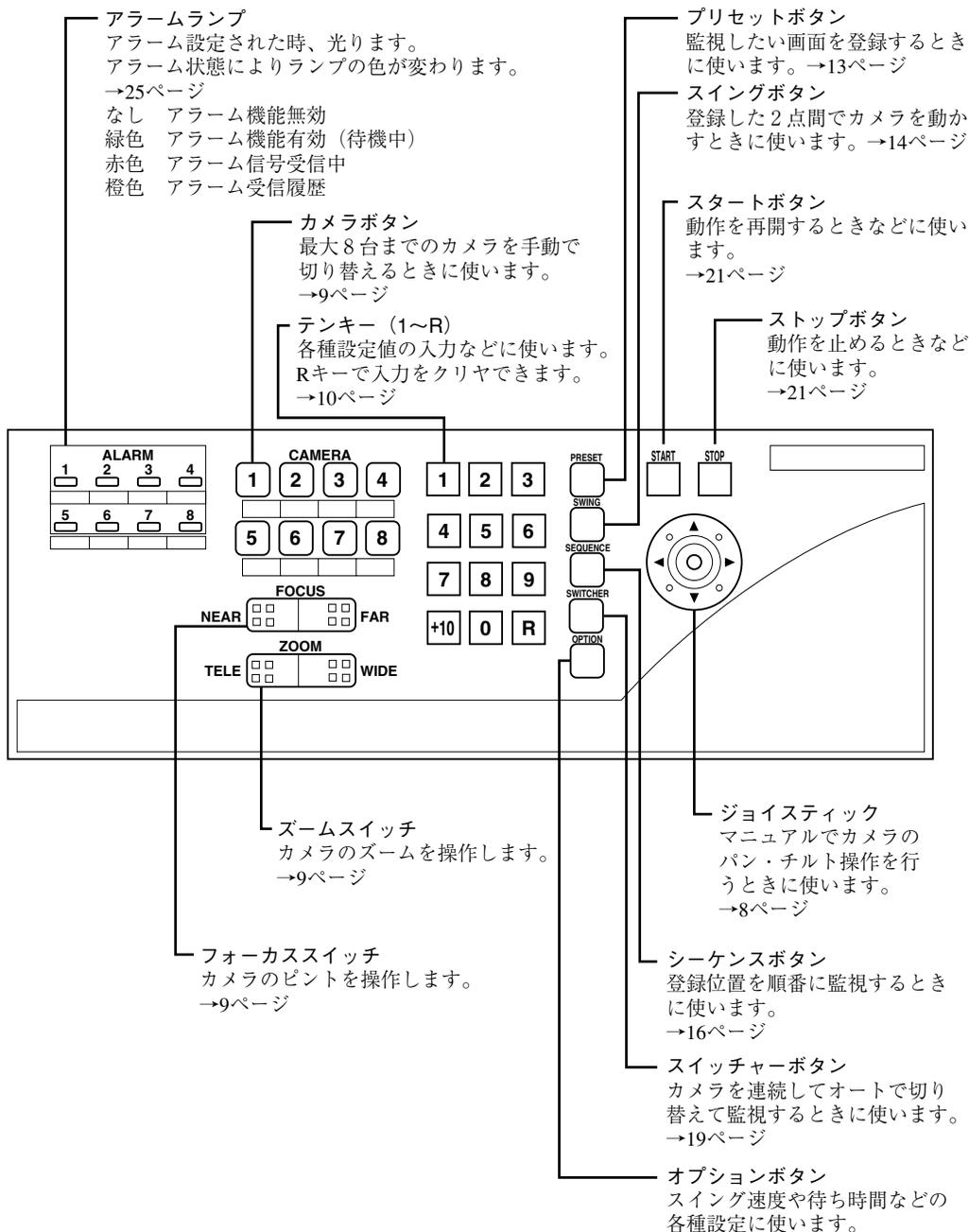
### パンスイング/チルトスイング監視

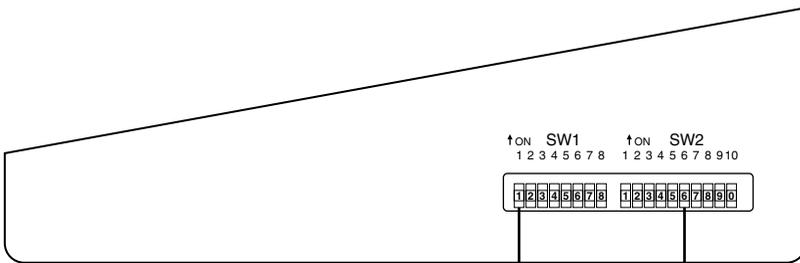
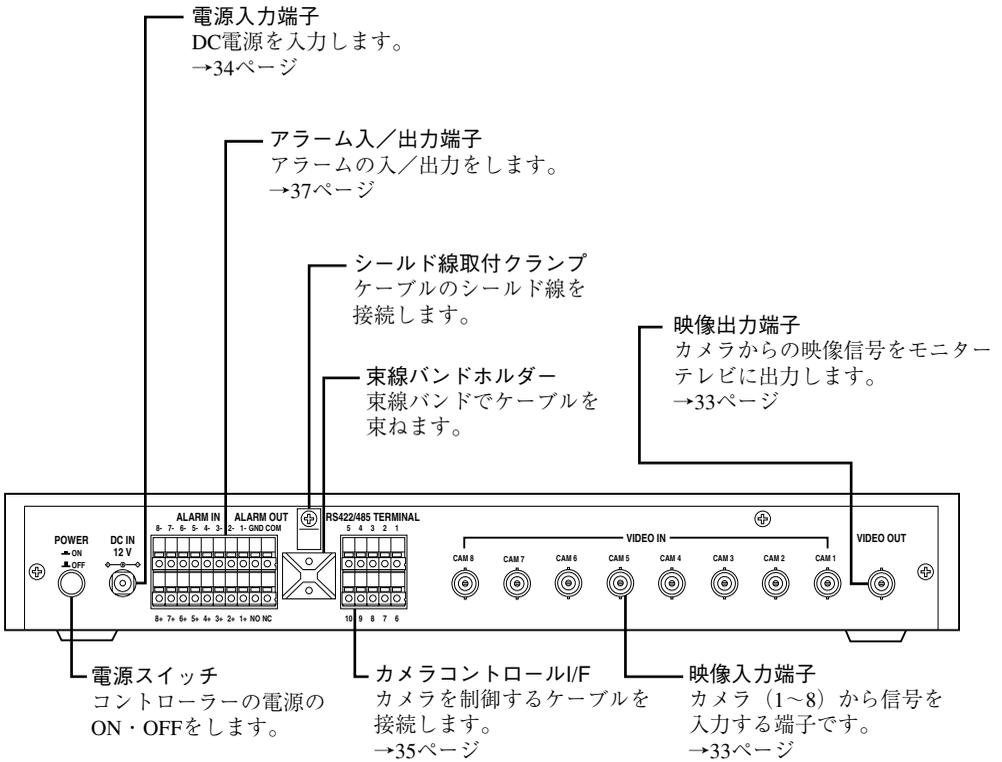
- 2地点間をパン方向またはチルト方向に往復する自動監視可能

### アラーム監視

- 最大8ヶのセンサと接続することにより、センサからアラーム信号が入力された時に、カメラを指定番号のプリセットポジションへ移動可能。
- アラーム出力によって外部機器を制御可能。

# 4 . 各部の名称





**DIPSW1**

アラーム監視の設定  
ON 有効  
OFF 無効  
→36ページ

**DIPSW2**

アラーム入力センサの  
種別により設定します。  
→36ページ

# 5 . 操作

本コントローラに接続されているすべてのカメラへの電源投入後、1分たってからコントローラの電源を入れてください。接続されているカメラの最も小さい番号のカメラボタンのプリセットカメラが、選択されて点灯し操作が可能となります。固定カメラは自動選択されません。カメラの切り替えは、カメラボタンを押して選択してください。

## 【1】マニュアル操作

### パン・チルト

パン・チルト操作は、全てジョイスティックにて行います。

パン:カメラを水平方向に動かすこと。

チルト:カメラを上下方向に動かすこと。

#### ①チルト上下方向移動

ジョイスティックを上方に倒すと、カラーモニタの画面の上方が写るように、ジョイスティックを手前に倒すと、カラーモニタの画面の下方が写るように、カメラのレンズが移動します。

#### ②パン左右方向移動

ジョイスティックを左に倒すと、カラーモニタの画面の左側が写るように、ジョイスティックを右に倒すと、カラーモニタの画面の右側が写るように、カメラのレンズが移動します。

#### ③パン・チルト同時移動

ジョイスティックを斜めに倒すことにより、パン・チルトの同時操作ができます。カラーモニタの画面の斜め方向が写るように、カメラのレンズが移動します。

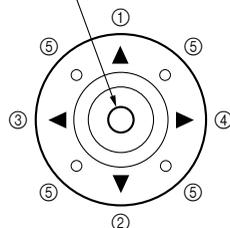
### 移動速度

パン/チルトの速度はジョイスティックを倒す角度に応じて、段階的に高速になります。最高移動速度は、コントローラモードにより異なります。

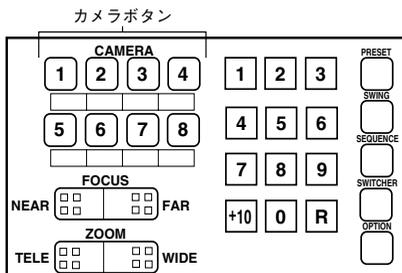
	標準モード	JS低速モード、遠隔地モード
パン移動速度	0.8~120度/秒	0.8~30度/秒
チルト移動速度	0.8~120度/秒	0.8~30度/秒



ジョイスティック

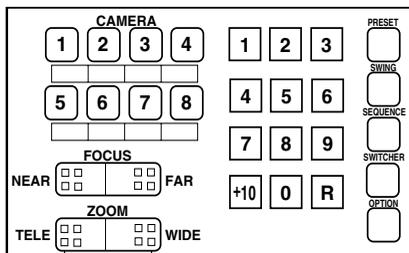


## カメラ切り替え



カメラのボタンを押すと、その番号のカメラからの映像がカラーモニタに映し出されます。

## ズーム

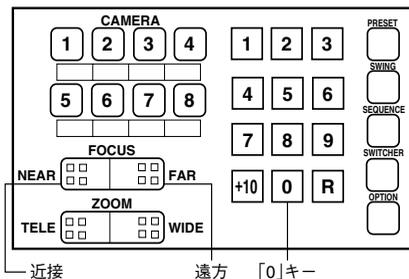


ズームイン    ズームアウト

ズームスイッチの「TELE」側を押すとズームインします。「WIDE」側を押すとズームアウトします。それぞれ、ズームスイッチを離すと、ズームイン・ズームアウトが終了します。

ズームスイッチを押しつづけると、ズーム速度は早くなります。

## フォーカス



近接

遠方

「0」キー

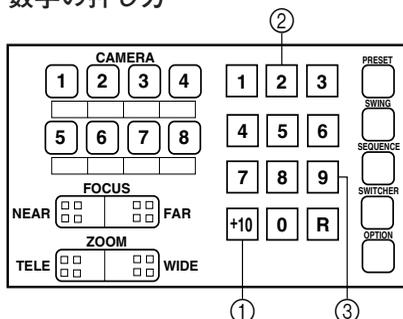
フォーカススイッチの「NEAR」側を押すとピントが近づきます。「FAR」側を押すとピントが遠ざかります。

### ワンショットオートフォーカス

「0」キーを単独で押し(2秒未満)指を離すと、ピントと鳴り、10秒間オートフォーカス機能が働きます。

## 5. 操作

### 数字の押し方

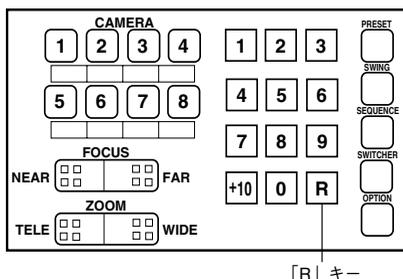


「1」から「9」まではそのままテンキーを押します。  
「10」から「99」までは、「+10」キーを押してから続けてテンキーを2回押します。

#### (例)「29」を押したい場合

- ① 「+10」キーを押します。
- ② 「2」キーを押します。
- ③ 「9」キーを押します。

### キー操作を間違えた場合



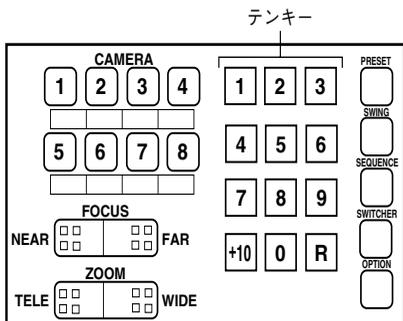
キー操作を間違えた場合は、「R」キーを押します。  
キー操作前の初期状態に戻ります。  
また、操作を途中でやめた場合は、8秒経つと操作がクリアされて「ビピピッ」という電子音がして自動的に初期状態に戻ります。

### 180度フリップ

「R」キーを押します。最高速でカメラは180度パンスイングします。

### カメラボタンに対応するカメラID設定

選択されているカメラボタンに対応するカメラを、3桁のカメラ番号(カメラID番号)で設定できます。最大255番までのカメラ番号に切り替えます。カメラ番号に「000」が設定された場合、カメラ番号とカメラボタン番号は一致されます(工場出荷時の設定)。



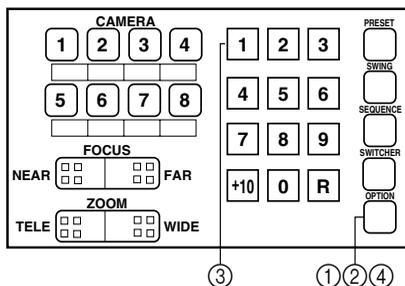
- ① オプションボタンを押します。  
(オプションボタンが点灯します。)
- ② オプションボタンを押します。
- ③ テンキー「7」を押します。
- ④ カメラID番号3桁のテンキーを押します。
- ⑤ オプションボタンを押します。

## OSDメニューの実行

選択されているカメラのOSDメニューに入ります。OSDメニューモードでは、ジョイスティック操作でカーソル移動、フォーカススイッチの「NEAR」でESC動作、「FAR」でENTER動作させます。

OSDメニューの内容は、接続されるカメラ仕様により異なります。

本機能は、カメラQDN401ではサポートされていません。



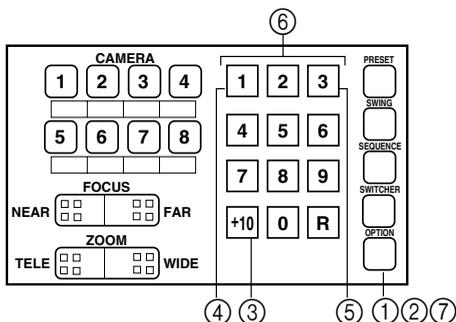
- ① オプションボタンを押します。  
(オプションボタンが点灯します。)
- ② オプションボタンを押します。
- ③ テンキー「1」を押します。
- ④ オプションボタンを押します。

## コントローラモードの切り替え

コントローラを、標準モード、JS低速モード、遠隔地モードに切り替えできます。

JS低速モードは、ジョイスティックによるパン／チルトの移動速度が最高速30度／秒(標準モード時は、120度／秒)に制限されるため、カメラの微妙なコントロールに適しています。

遠隔地モードは、コントローラとカメラとの配線間に電話回線、ネットワークなどの遠隔地通信装置を接続する際に利用します。標準モードに対して、「電源投入時のカメラ接続チェックが行なわれない、送信タイムアウト時間が長い(4秒)、プリセット登録確認がない、パン／チルト動作のコマ送りモードの移動量が多い(1度／回)、ジョイスティックによるパン／チルトの移動速度が最高速30度／秒」といった処理が異なります。(工場出荷時の設定:標準モード)



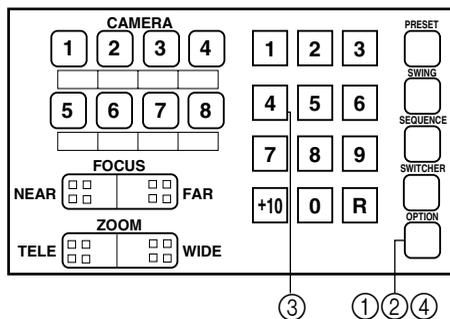
- ① オプションボタンを押します。  
(オプションボタンが点灯します。)
- ② オプションボタンを押します。
- ③ テンキー「+10」を押します。
- ④ テンキー「1」を押します。
- ⑤ テンキー「3」を押します。
- ⑥ 設定したいモードのテンキーを押します。
  - 1：標準モード
  - 2：JS低速モード
  - 3：遠隔地モード
- ⑦ オプションボタンを押します。

## 5 . 操作

### PTZ トレースの記憶

ジョイスティックによるパン／チルト動作およびズーム、フォーカス、ブライトネス、オートフォーカスに関するマニュアル操作をカメラの内部に記憶するPTZトレースの記憶機能を開始します。

本機能は、カメラQDN401ではサポートされていません。

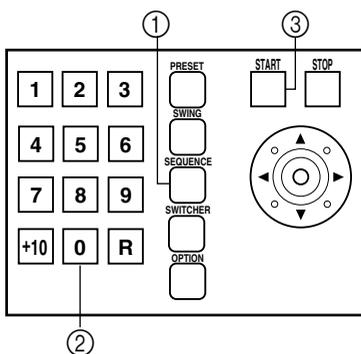


- ① オプションボタンを押します。  
(オプションボタンが点灯します。)
- ② オプションボタンを押します。
- ③ テンキーで「4」を押します。
- ④ オプションボタンを押します。

### PTZ トレースの実行

ジョイスティックによるパン／チルト動作およびズーム、フォーカス、ブライトネス、オートフォーカスに関するマニュアル操作をカメラの内部に記憶されたPTZトレースの再生を実行します。

本機能は、カメラQDN401ではサポートされていません。



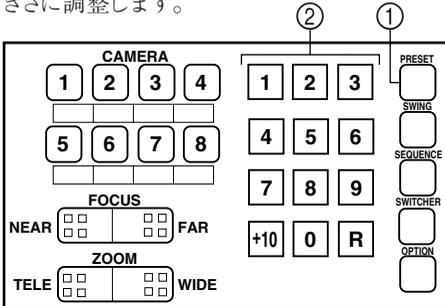
- ① シーケンスボタンを押します。  
(シーケンスボタンが点灯します。)
- ② テンキーで「0」を押します。
- ③ スタートボタンを押します。

## 【2】プリセットポジションの設定

あらかじめ監視したい位置を、プリセットポジションとして設定できます。  
プリセットポジションは、カメラ1台あたり最大で64カ所設定できます。

### プリセットポジションの設定方法

ジョイスティックで監視したい画面に移動して、ズームスイッチおよびフォーカススイッチで見たい大きさに調整します。



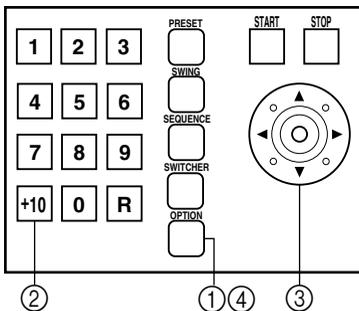
- ① プリセットボタンを押します。  
(プリセットボタンが点灯します。)
- ② プリセットポジションの番号を、テンキーで押します。  
(「ピッ」という電子音が鳴ってプリセットボタンが  
消灯し、プリセットポジションが設定されます。)

### プリセットポジションへの移動

プリセットポジションへ移動したい場合は、プリセット番号をテンキーで押すだけで移動できます。  
ただし、64以上のキー番号を押した場合は無視されます。

### パン・チルト動作のコマ送りモード設定、解除

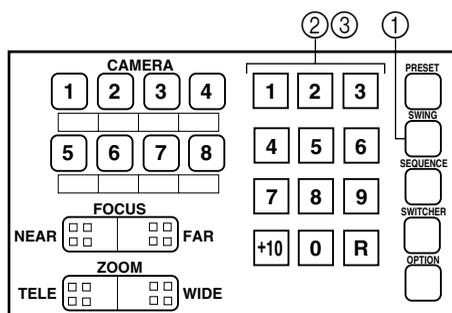
ジョイスティック操作によりパンまたはチルト方向に微少量移動するコマ送りモードです。  
標準モードおよびJS低速モード時は、約0.1度、遠隔地モード時は、約1度移動します。



- ① オプションボタンを押します。  
(オプションボタンが点灯します。)
- ② テンキーの「+10」を押します。  
(「ピッ」という電子音が鳴ってコマ送りモードが  
設定されます。)
- ③ ジョイスティックをパンまたはチルト方向に最大  
に傾けた後、中立位置に戻します。(この操作  
を繰り返します。)
- ④ オプションボタンを押します。  
(コマ送りモードが解除されます。)

### 【3】スイング監視

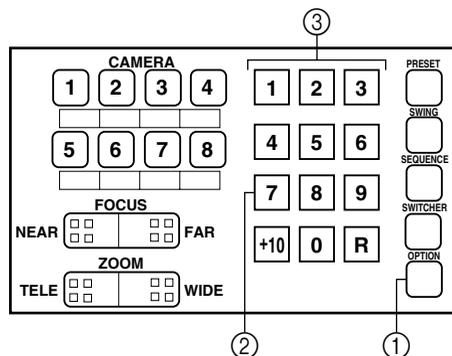
カメラは2つのプリセットポジション間をパン又はチルト方向に往復動作するスイング監視ができます。2つのプリセットポジション間のチルト方向の角度差が20度以上でない場合、カメラはパンスイングします。20度以上の場合、カメラはチルトスイングします。パンスイングは、プリセットポジションの1点目から2点目にパン右回転、2点目から1点目にパン左回転する往復動作を繰り返します。パンスイングの往復動作の範囲は360度未満で、プリセットポジションの1点目と2点目の入力順の違いによりパン動作範囲は逆になります。スイング監視中、ズームとフォーカスの操作ができます。パンスイング中はチルト動作、チルトスイング中はパン動作のマニュアル操作ができます。スイング動作においては1点目のプリセットポジションのブライト値と逆光補正の設定が動作中反映されます。



- ① スイングボタンを押します。  
(スイングボタンが点灯します。)
- ② プリセットされた1点目のテンキーを押します。
- ③ プリセットされた2点目のテンキーを押します。  
(「ピッ」という電子音が鳴ってスイング監視を開始します。)

### スイング速度の設定

スイング動作速度を変更できます。工場出荷時のオリジナル値は6(3.0度/秒)に設定されます。



- ① オプションボタンを押します。  
(オプションボタンが点灯します。)
- ② テンキーの「7」を押します。
- ③ 設定したいスイングスピードのテンキーを押します。  
(1~20;次ページの表を参照)  
(「ピッ」という電子音が鳴ってオプションボタンが消灯し、スイングスピードが設定されます。)

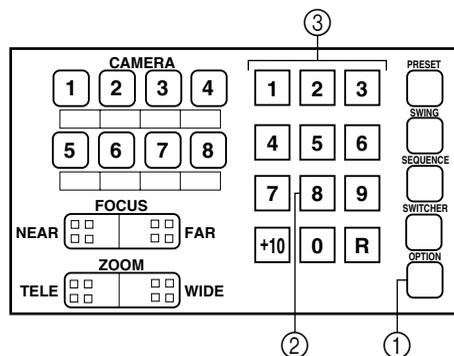
スイングスピード表

(度/秒)

	パンスピード	チルトスピード
1	0.8	0.8
2	1.0	1.0
3	1.5	1.5
4	2.0	2.0
5	2.5	2.5
6	3.0	3.0
7	3.5	3.5
8	4.0	4.0
9	4.5	4.5
10	5.0	5.0
11	6.0	6.0
12	7.0	7.0
13	8.0	8.0
14	9.0	9.0
15	10.0	10.0
16	20.0	20.0
17	30.0	30.0
18	90.0	90.0
19	160.0	140.0
20	240.0	180.0

## スイング動作待ち時間の設定

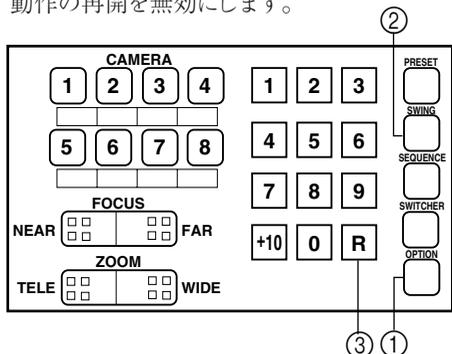
スイング動作待ち時間(プリセットポジションでの停止時間)を変更できます。



- ① オプションボタンを押します。  
(オプションボタンが点灯します。)
- ② テンキーの「8」を押します。
- ③ 設定したいスイング待ち時間のテンキーを押します。(0~99秒)  
(「ピッ」という電子音が鳴ってオプションボタンが消灯し、スイング待ち時間が設定されます。)

## スイング設定の削除

選択されているカメラの設定内容をコントローラのメモリーから削除し、「START」キーによるスイング動作の再開を無効にします。

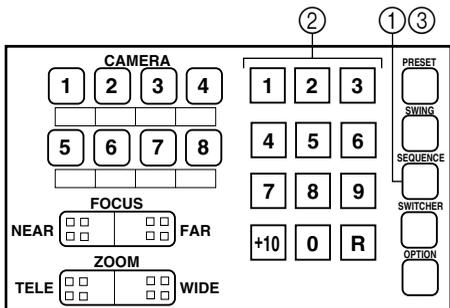


- ① オプションボタンを押します。  
(オプションボタンが点灯します。)
- ② スイングボタンを押します。
- ③ [R]キーを押します。

## 【4】シーケンス監視

プリセットポジションを順番に最大64ポジション監視することができます。

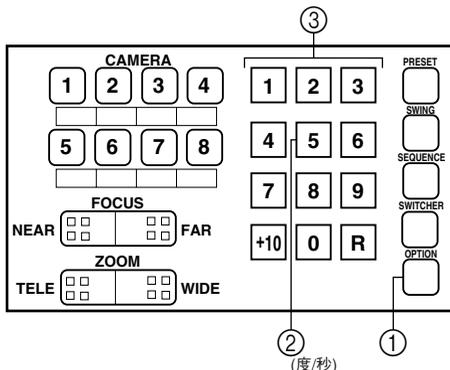
シーケンス監視：登録されたプリセットポジションを順次呼び出して自動監視すること。



- ① シーケンスボタンを押します。  
(シーケンスボタンが点灯します。)
- ② 監視したいプリセットポジションのテンキーを順番に押します。
- ③ シーケンスボタンを押します。  
(「ピッ」という電子音が鳴ってシーケンス監視を開始します。)

### シーケンス速度の設定

シーケンス動作速度を変更できます。工場出荷時のオリジナル値は16(20度/秒)に設定されます。

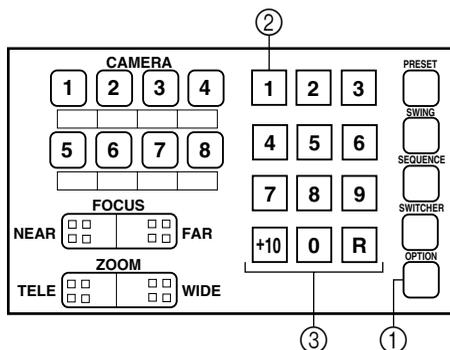


- ① オプションボタンを押します。  
(オプションボタンが点灯します。)
- ② テンキー「5」を押します。
- ③ 設定したいシーケンススピードのテンキーを押します。  
(1~20;左記の表を参照)  
(数秒のちに、「ピッ」という電子音が鳴ってオプションボタンが消灯し、シーケンススピードが設定されます。)

	パンスピード	チルトスピード
1	0.8	0.8
2	1.0	1.0
3	1.5	1.5
4	2.0	2.0
5	2.5	2.5
6	3.0	3.0
7	3.5	3.5
8	4.0	4.0
9	4.5	4.5
10	5.0	5.0
11	6.0	6.0
12	7.0	7.0
13	8.0	8.0
14	9.0	9.0
15	10.0	10.0
16	20.0	20.0
17	30.0	30.0
18	90.0	90.0
19	160.0	140.0
20	240.0	180.0

## シーケンス待ち時間の設定

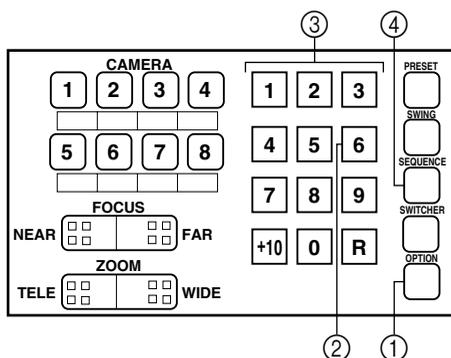
シーケンスの待ち時間(カメラの切り替え時間)を変更することができます。



- ① オプションボタンを押します。  
(オプションボタンが点灯します。)
- ② テンキーの「1」を押します。
- ③ 設定したい時間のテンキーを押します。  
(1から99秒)  
(数秒のちに、「ピッ」という電子音が鳴ってオプションボタンが消灯し、シーケンス待ち時間が設定されます。)

## シーケンスメモリの選択

シーケンスメモリの選択を1~6に切替えることにより、カメラ毎に6種類のシーケンス監視動作を保存し利用することができます。各カメラは、6つのシーケンスメモリを持っており、選択中のシーケンスメモリは逐次新しいシーケンス監視情報に更新されます。カメラの電源がOFFされてもシーケンスメモリに蓄積された情報は消去されません。(工場出荷時のカメラのシーケンスメモリの設定は、1となっています。)

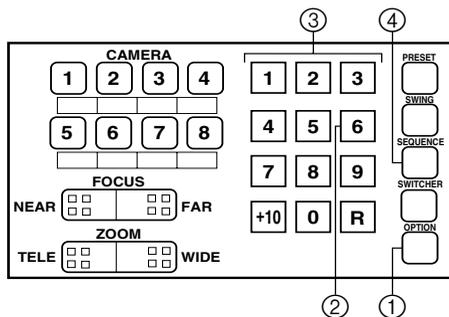


- ① オプションボタンを押します。  
(オプションボタンが点灯します。)
- ② テンキーの「6」を押します。
- ③ 選択したいシーケンスメモリのテンキーを押します。(1~6)  
(「ピッ」という電子音が鳴ってオプションボタンが消灯し、シーケンスメモリが選択されます。)

## 5. 操作

### シーケンス動作の読み出し

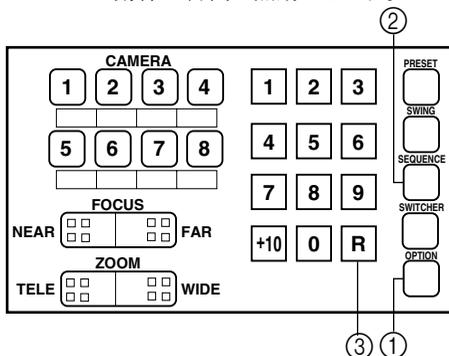
登録済みのシーケンス動作を読み出し実行します。



- ① シーケンスボタンを2回押します。  
(「ピッ」という電子音が鳴ってシーケンス監視動作が開始します。)

### シーケンス設定の削除

選択されているカメラの設定内容を、コントローラの登録メモリーから削除し、「START」キーによるシーケンス動作の再開を無効にします。

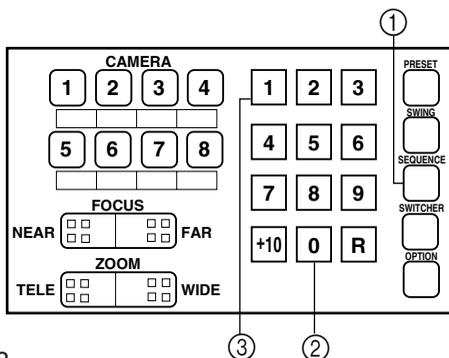


- ① オプションボタンを押します。  
(オプションボタンが点灯します。)
- ② シーケンスボタンを押します。
- ③ [R]キーを押します。

### 【5】らせん監視

エンドレス回転機構を生かした、らせん監視をすることができます。

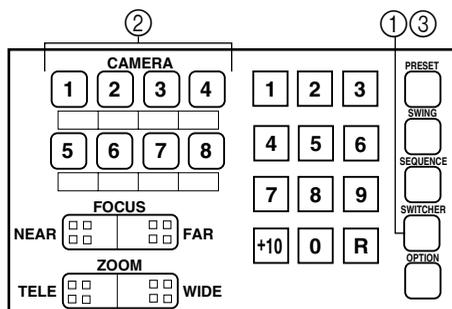
本機能は、カメラQDN-401ではサポートされていません。



- ① シーケンスボタンを押します。  
(シーケンスボタンが点灯します。)
- ② テンキーの「0」を押します。
- ③ テンキーの「1」を押します。

## 【6】スイッチャー監視

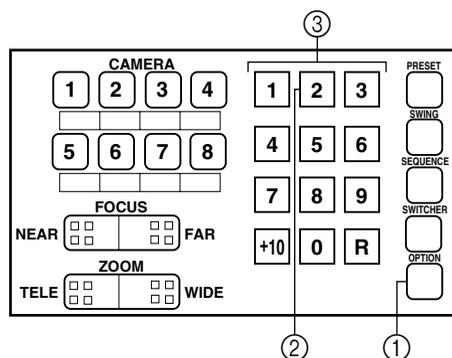
最大8台のカメラを連続してオートで切り替え、スイッチャー監視することができます。スイッチャー監視を開始すると、スイッチャー監視のすべてのカメラはその前に行われていたスイングまたはシーケンス動作を再開します。



- ① スイッチャーボタンを押します。  
(スイッチャーボタンが点灯します。)
- ② スイッチしたいカメラボタンを順番に押します。
- ③ スイッチャーボタンを押します。  
(「ピッ」という電子音が鳴ってスイッチャー監視モードが設定され、スイッチャー監視が開始されます。)

## スイッチャー時間の設定

カメラのスイッチング時間を変更できます。何も変更しなければ、5秒のデフォルト設定値が有効となります。

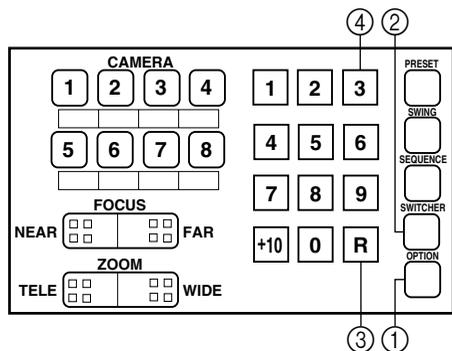


- ① オプションボタンを押します。  
(オプションボタンが点灯します。)
- ② テンキーの「2」を押します。
- ③ 設定したいスイッチャー時間のテンキーを押します。(1~99秒)  
(「ピッ」という電子音が鳴ってオプションボタンが消灯し、スイッチャー時間が設定されます。)

## 5. 操作

### スイッチャー監視モードのクリア

スイッチャー監視を中断して、ある特定のカメラのみシーケンス監視およびスイング監視したい場合には、以下の手順にてスイッチャー監視モードをクリアします。もし、このクリア操作が行われないと、ストップボタンによって自動監視を停止し、スタートボタンによって再度動作した時に、シーケンス監視やスイング監視に優先して再びスイッチャー監視が継続されます。



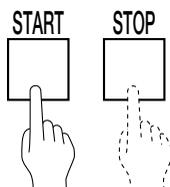
- ① オプションボタンを押します。  
(オプションボタンが点灯します。)
- ② スイッチャーボタンを押します。  
(スイッチャーボタンが点灯します。)
- ③ 「R」キーを押します。  
(「ピッ」という電子音が鳴ってスイッチャー監視モードがクリアされ、スイッチャーボタンが消灯します。)

● 以下の方法でも、スイッチャー監視モードのクリアが可能です。

- ① オプションボタンを押します。  
(オプションボタンが点灯します。)
- ④ テンキーの「3」を押します。  
(「ピッ」という電子音が鳴ってスイッチャー監視モードがクリアされ、スイッチャーボタンが消灯します。)

## 【7】監視スタート、ストップ

スイング・シーケンス・スイッチャーの自動監視を止めるには、ストップボタンを押します。ストップボタンを押すことにより、監視動作がストップします。



### スイング・シーケンス監視中

スイング監視やシーケンス監視中に動作を止める場合は、ストップボタンを押します。また、動作を再開するときには、スタートボタンを押します。スタートボタンを押してスイッチャー監視が開始された時は、スイッチャー監視モード中です。スイッチャー監視を止めたい時は、スイッチャー監視モードのクリア操作をしてください。

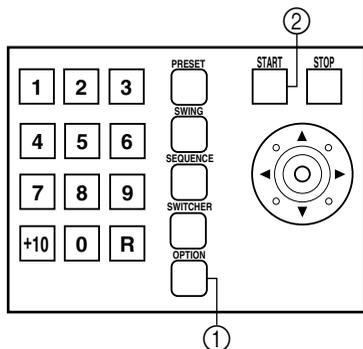
### スイッチャー監視中

スイッチャー監視中に、ストップボタンを押すとスイッチャー監視の動作が止まります。カメラとしては選択中のカメラのみ動作が止まります。スイッチャー監視中に、オプションボタン、ストップボタンの順で押した場合は、スイッチャー監視の動作の停止とともに全てのカメラの動作が止まります。再度スイッチャー監視を行う場合には、スタートボタンを押します。その前に行われていた監視動作が再開されます。

## 【8】カメラのセットアップ

### シャッタースピードの設定

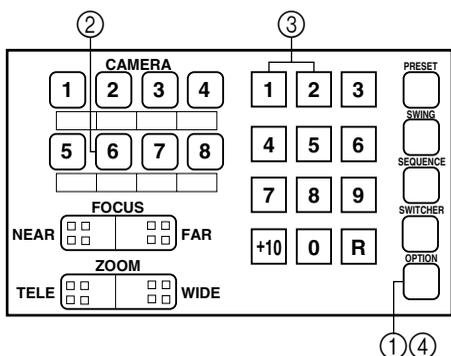
フリッカー(カラーモニタの画面のチラつき)が気になる場合(東日本の電源周波数50Hz地域で使用する場合において)は、下記の操作でシャッタースピードが固定化され、フリッカーを軽減することができます。シャッタースピードをオートに戻すときは、再度同じ操作を行います。



- ① オプションボタンを押します。  
(オプションボタンが点灯します。)
  - ② スタートボタンを押します。  
(電子音が鳴ってオプションボタンが消灯し、シャッタースピードが固定またはオートに設定されます。)
- シャッタースピード  
 オートのとき: 「ピピッ」  
 固定のとき: 「ピピー」

### オートフォーカスの設定解除

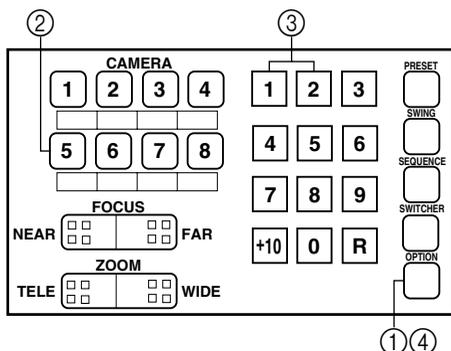
ジョイスティック又はズームスイッチの操作終了直後に10秒間オートフォーカスが働きます。オートフォーカス機能の有効又は無効を設定できます。コントローラー工場出荷時の設定は、「有効」です。



- ① オプションボタンを押します。  
(オプションボタンが点灯します。)
  - ② 6番のカメラボタンを押します。
  - ③ 設定したいワンショットオートフォーカスのテンキー「1」「2」のテンキーを押します。  
(ワンショットオートフォーカス 1;有効,2;無効)
  - ④ オプションボタンを押します。  
(電子音が鳴ってオートフォーカスの有効または無効が設定されます。)
- 有効: 「ピピッ」  
 無効: 「ピピー」

## 逆光補正機能の設定解除

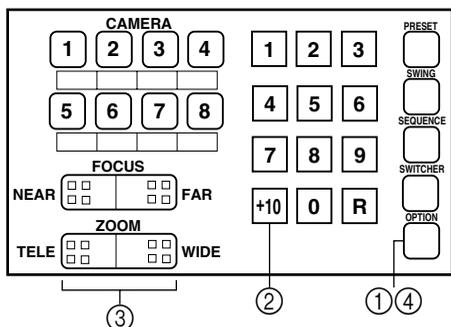
選択されているカメラの逆光補正の有効/無効を切り替えます。プリセットポジションの設定時に、逆光補正の有効/無効の設定内容も保存されます。プリセットポジションへの移動時、各々の逆光補正の設定となりますが、2点間を往復動作するスイング動作においては1点目のプリセットポジションの逆光補正の設定が動作中反映されます。工場出荷時の逆光補正の設定は、無効となっています。



- ① オプションボタンを押します。
- ② 5番のカメラボタンを押します。
- ③ 設定したい逆光補正のテンキー「1」「2」を押します。(逆光補正機能 1;有効;2;無効)
- ④ オプションボタンを押します。  
(電子音が鳴って逆光補正が設定されます。)  
有効: 「ピピッ」  
無効: 「ピピー」

## ブライトコントロールの設定解除

ブライトを1段階ずつ調整することができます。ズームまたはフォーカススイッチの右側を押すと1段階明るく、左側を押すと1段階暗く設定されます。各々のプリセットポジションの設定時に、ブライトの設定内容も保存されます。プリセットポジションへの移動時、各々のブライト設定値が有効となりますが、2点間を往復動作するスイング動作においては1点目のプリセットポジションのブライト設定値が動作中反映されます。



- ① オプションボタンを押します。
- ② 「+10」キーを押します。
- ③ ズームまたはフォーカススイッチの操作により、ブライトを1段階ずつ調整します。操作中に「0」キーを押すと、「ピピー」と電子音が鳴ってブライト設定を工場出荷時のデフォルト値に戻すことができます。
- ④ オプションボタンを押します。

## ブライトのデフォルト設定

「0」キーを2秒以上押すと「ピピー」という電子音とともに、操作中のブライト設定を工場出荷時のデフォルト値に戻すことができます。

## [9]AC-LINE LOCK タイミングの設定

AC-LINE LOCK 機能が搭載されたカメラは AC-LINE LOCK タイミングのみを設定できます。

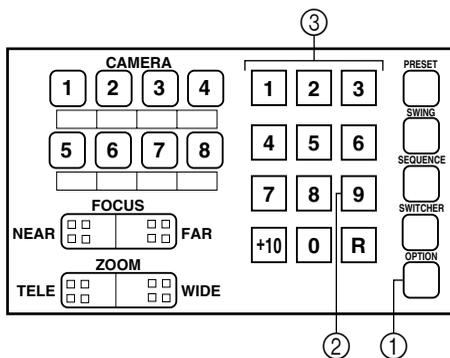
QDN501は、OSDメニューのsyncより設定してください。

### 数値による設定

選択されているカメラに対し数値で設定します。(タイミング値= 0001 ~ 3600、工場出荷時は0000)

0000=AC-LINE LOCK 機能は「無効」状態です(内部同期)。

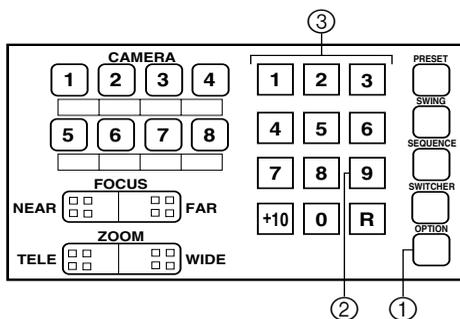
0001 ~ 3600=AC-LINE LOCK 機能は「有効」状態です(外部同期)。



- ① オプションボタンを押します。  
(オプションボタンが点灯します。)
- ② テンキーの「9」を押します。
- ③ AC-LINE LOCKの補正値を、+10KEYは使用せずに4桁の数字でテンキーを押します。  
(「ピッ」という電子音が鳴ってオプションボタンが消灯し、AC-LINE LOCKタイミングの補正値が設定されます。)

### 増減方式による設定

選択されているカメラのAC-LINE LOCKタイミングの補正値を、増減方式で設定します。



- ① オプションボタンを押します。  
(オプションボタンが点灯します。)
- ② オプションボタンを押します。
- ③ テンキーの「9」を押します。
- ④ 設定したい補正値まで、フォーカスとズームスイッチ操作して増減します。  
FOCUS FAR : + 20 ステップ  
FOCUS NEAR : - 20 ステップ  
ZOOM WIDE : + 1 ステップ  
ZOOM TELE : - 1 ステップ
- ⑤ オプションボタンを押します。

## 【10】アラーム監視

コントローラーに、アラーム8入力まで接続できます。アラーム監視をする際は、コントローラーの右側面にあるディップスイッチで、各アラーム入力の有効の設定後、アラーム入力センサの種別 ノーマルオープン/ノーマルクローズの設定、各カメラで監視する位置のアラーム設定を行います。アラーム入力の信号線の接続およびディップスイッチの設定は、コントローラーの電源をOFFして行ってください。

### 10-1. アラーム表示

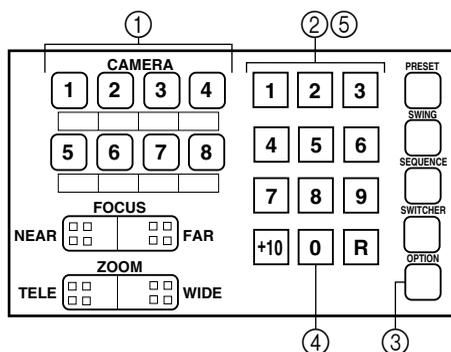
アラーム表示のLEDの色により、アラーム検出の有効/無効、アラームの発生、アラームの発生履歴を知ることができます。アラーム検出が無効設定の時でもアラーム入力を受けている間、LEDは赤色に点灯します。

LED	アラーム動作
点灯なし	アラーム検出無効設定
緑色点灯	アラーム検出有効設定
赤色点灯	アラーム検出中を示します。
橙色点灯	アラーム検出があったことを示します。

### 10-2. アラーム設定

各カメラで監視したい位置を、アラームポジションとして設定する。

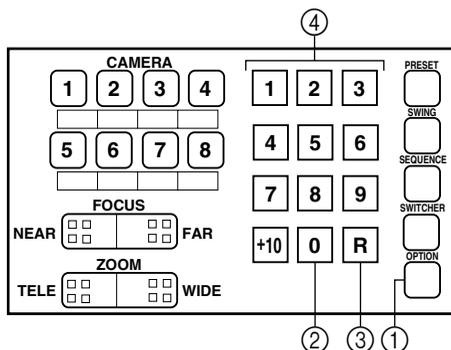
- 1アラームにつき8台までのカメラが設定できます。
- カメラ1台につきアラームポジションの設定数は1つです。設定数を超えて新たに設定を行った場合は、新しい設定を有効とします。



- ① アラーム設定したいカメラボタンを押します。(1~8)
- ② 監視したいアラームポジションのプリセットポジションの番号を押します(1~64)。または、マニュアル操作で監視したい位置にセットします。
- ③ オプションボタンを押します。  
(オプションボタンが点灯します。)
- ④ テンキーの「0」を押します。
- ⑤ 設定したいアラーム入力のチャンネル番号を押します。(1~8)  
(「ピッ」という電子音が鳴ってオプションボタンが消灯します。)
- ⑥ 2台以上のカメラにアラーム設定をする場合は、上記①~⑤を繰り返します。

## 10-3. アラーム設定の解除

アラーム入力のチャンネル毎に全ての設定をクリアする。



- ① オプションボタンを押します。  
(オプションボタンが点灯します。)
- ② テンキーの「0」を押します。
- ③ テンキーの「R」を押します。
- ④ キャンセルしたいアラーム入力のチャンネル番号を押します。(1~8)  
(「ピッ」という電子音が鳴ってオプションボタンが消灯します。)

## 10-4. アラーム動作

コントローラーがアラーム入力を受けると、すべての動作に優先してカメラはアラーム設定されたプリセットポジションに移動します。また、アラーム入力時に、スイングの開始(10-5参照)またはシーケンスの開始(10-6参照)をすることもできます。

複数のカメラがアラーム設定されている場合は、該当する複数のカメラの映像を順次切り替えてモニターにビデオ出力します(切替間隔はスイッチャー監視の間隔と同じです)。該当するアラーム番号のLEDランプが緑色から赤色表示になるとともにブザー音が約9秒間鳴ります。アラームセンサからの入力が解除されると、LEDランプは赤色から橙色表示に変わります。

**STOP** キーを押すと、

ブザー音が止まりアラーム動作は停止します。

ジョイスティックなどのマニュアル操作ができます。

**STOP** キーを再度押すと、

LEDランプが橙色から緑色表示に変わり、通常の状態に戻ります。アラーム入力が継続中で、LEDランプが赤色点灯の時は、この **STOP** キーは無視されます。

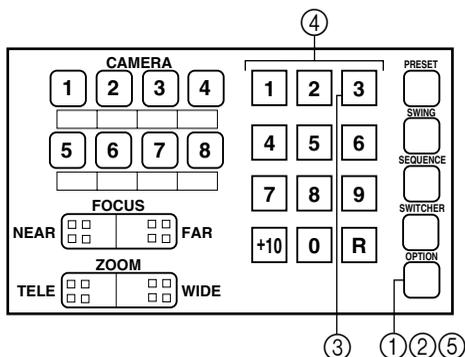
● アラーム入力が連続的にあった場合

アラーム入力が連続的にあった場合、入力順にそれぞれのアラーム動作を約3秒づつ行います。全てのアラーム動作が終了する前に **STOP** キーを押すと、それまでのアラーム入力に対するアラーム動作は行いません。

一度に受けられるアラーム入力は最大8件までです。9件以上のアラーム入力があった場合、9件目以降のアラームは無視されます。ただし1アラーム動作が終了すれば、以降の新たなアラーム入力は受け付けます。同一アラームに信号入力が1秒以上の間隔であった場合は、それぞれ1件のアラーム入力とみなされます。

### 10-5. アラーム入力時の自動スイングの実行設定

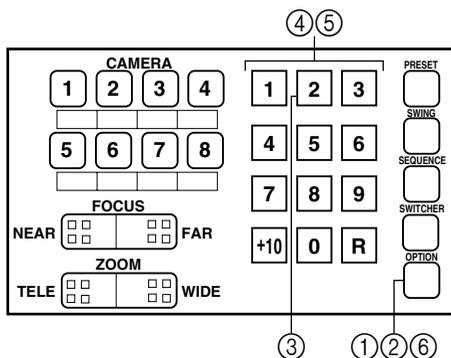
アラーム入力時にそれに設定されているカメラスイッチャー切り替え、登録されているスイングを実行させます。



- ① オプションボタンを押します。  
(オプションボタンが点灯します。)
- ② オプションボタンを押します。
- ③ テンキー「3」を押します。
- ④ アラーム入力のチャンネル番号を押します。  
(1~8)
- ⑤ オプションボタンを押します。

### 10-6. アラーム入力時の自動シーケンスの実行設定

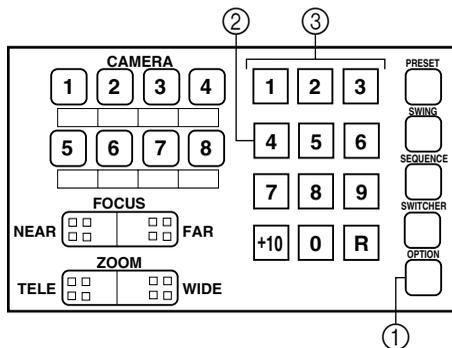
アラーム入力時にそれに設定されているカメラスイッチャー切り替え、シーケンスメモリに登録されているシーケンスを実行させます。



- ① オプションボタンを押します。  
(オプションボタンが点灯します。)
- ② オプションボタンを押します。
- ③ テンキー「2」を押します。
- ④ シーケンスメモリのグループ番号を押します。  
(1~6)
- ⑤ アラーム入力のチャンネル番号を押します。
- ⑥ オプションボタンを押します。

### 10-7. アラーム出力信号タイマーの設定

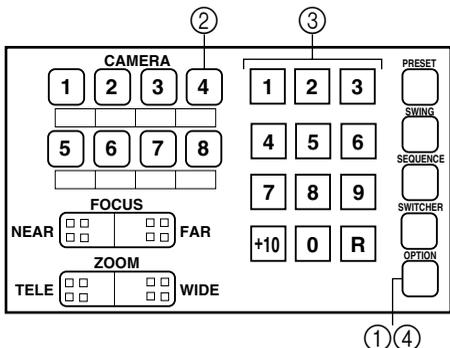
アラーム出力信号の幅(0.5秒~99秒)の設定を行うことができます。(工場出荷時の設定は10秒)。



- ① オプションボタンを押します。  
(オプションボタンが点灯します。)
- ② テンキーの「4」を押します。
- ③ 設定したいタイマーのテンキーを押します。(0~99秒)。但し、0入力は0.5秒に設定されます。  
(「ピッ」という電子音が鳴ってオプションボタンが消灯し、スイッチャー時間が設定されます。)

### 10-8. アラームブザー時間の設定

アラームブザー音の時間設定を行うことができます。(工場出荷時の設定は9秒)。



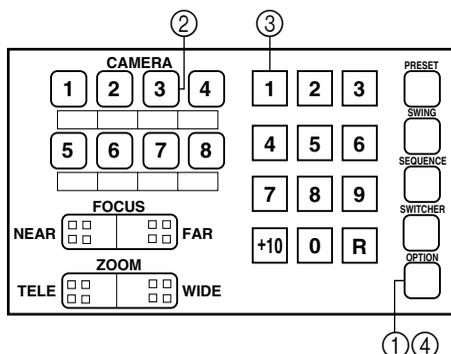
- ① オプションボタンを押します。  
(オプションボタンが点灯します。)
- ② 4番のカメラボタンを押します。
- ③ 設定したい数字のテンキーを押します。(0~2)  
0: ブザー音鳴らさない。  
1: ブザー音約2秒間  
2: ブザー音約9秒間
- ④ オプションボタンを押します。  
(電子音が鳴ってブザー時間が設定されます。)  
テンキー入力0: 「ピッ」  
テンキー入力1: 「ピピッ」  
テンキー入力2: 「ピピピッ」

## 【11】レジウム機能の設定

カメラの電源投入時に、前回電源を切られる直前にカメラが動作していた内容を自動的に再現する機能の有効/無効を切り替えます。

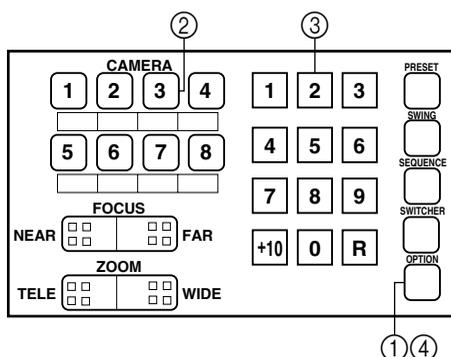
工場出荷時設定は無効です。通常、この機能は無効のままにしてください。有効にしてこの機能を使用される時、使用上の詳細は必ず設置マニュアルを参照してください。

### レジウム機能が有効の場合



- ① オプションボタンを押します。  
(オプションボタンが点灯します。)
- ② 3番のカメラボタンを押します。
- ③ テンキーの「1」を押します。
- ④ オプションボタンを押します。  
(「ピピッ」という電子音が鳴ってレジウム機能が設定されます。)

### レジウム機能が無効の場合

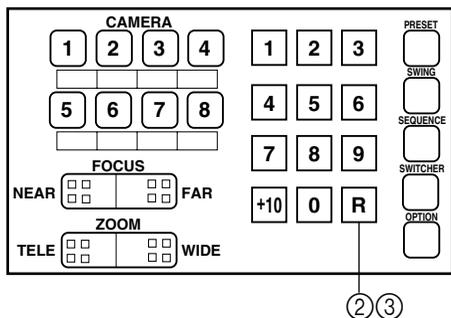


- ① オプションボタンを押します。  
(オプションボタンが点灯します。)
- ② 3番のカメラボタンを押します。
- ③ テンキーの「2」を押します。
- ④ オプションボタンを押します。  
(「ピピー」という電子音が鳴って初期状態に戻ります。)

## 【12】カメラのリセット

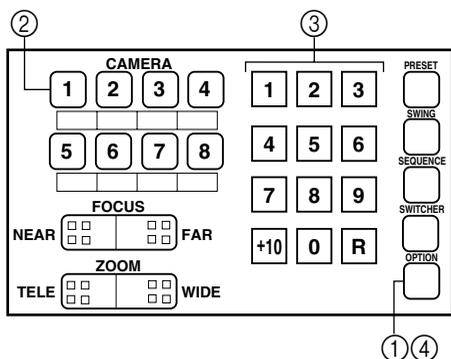
カメラを電源投入後の状態にリセットします。カメラリセットにより、カメラがロックしたときに復帰できる場合があります。(※登録したプリセット位置などは消えません。)

### 全てのカメラをリセット



- ① コントローラーの電源を一度OFFにします。
- ② 「R」キーを押しながらコントローラーの電源をONします。  
(「ピピッ」と電子音が鳴ります。)
- ③ 「R」キーを離します。  
(カメラが初期状態に戻ります。)

### 特定のカメラをリセット



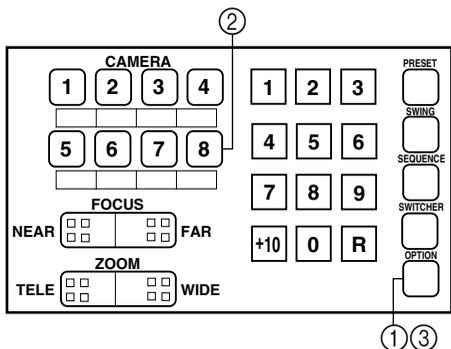
- ① オプションボタンを押します。  
(オプションボタンが点灯します。)
- ② 1番のカメラボタンを押します。
- ③ リセットしたいカメラの数字のテンキーを押します。
- ④ オプションボタンを押します。  
(「ピピッ」と電子音が鳴ります。)



カメラのリセットやカメラへの電源投入により、カメラの初期動作をさせた時は、カメラの初期動作が終了し映像がモニターに映し出された後、監視するカメラボタンを一度押してから操作をしてください。

## 【13】コントローラーを工場出荷時設定に戻す

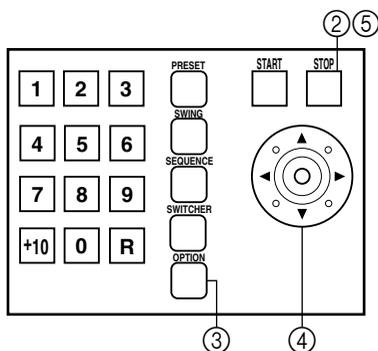
コントローラーに登録されているすべての内容を工場出荷時の設定に戻すことができます。



- ① オプションボタンを押します。  
(オプションボタンが点灯します。)
- ② 8番のカメラボタンを押します。
- ③ オプションボタンを押します。  
(「ピーピーピー」という電子音が鳴ってオプションボタンが消灯し、工場出荷時設定に戻ります。)

## 【14】ジョイスティックの感度調整

ジョイスティックの感度およびセンター位置の調整を行います。長期間にわたるジョイスティックの使用でジョイスティックが少し傾いた時などは、このジョイスティックの感度調整を1度行ってください。



- ① コントローラの電源を切る。
- ② ストップボタンを押しながら、コントローラの電源を入れます。「ピッ」と鳴ったら、ストップボタンを離します。この間、ジョイスティックに触れないでください。
- ③ オプションボタンが点滅します。
- ④ ジョイスティックを最大に倒した状態でゆっくりと2～3周まわします。
- ⑤ ストップボタンを押します。  
オプションボタンが点灯します。エラーのブザー音とともにオプションボタンが消灯した場合は、①番からやり直してください。
- ⑥ コントローラの電源を切り、再度電源を入れてください。

## 6 . 日常のお手入れ

### 本体表面のお手入れ

本体表面が汚れたときは、電源を切ってから、乾いた柔らかい布で軽く拭き取ってください。

#### 注意

- アルコール、シンナー、ベンジンなどは絶対に使わないでください。表面が変質したり、故障や火災の原因となります。
- 内部の清掃や点検は、お買上げ店にご依頼ください。

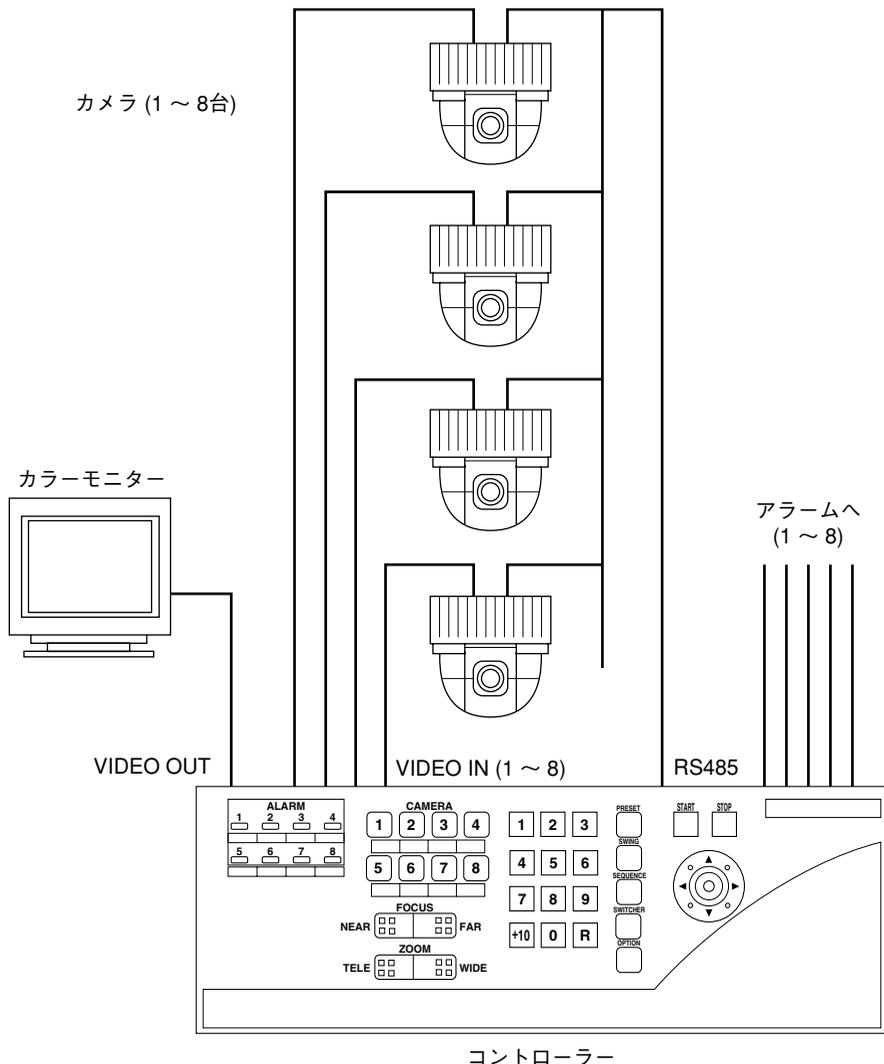
# 7. 接続方法

## お願い



お客様による工事は一切行わないでください

●本機の設置工事には特別な技術が必要です。



# 8.仕様

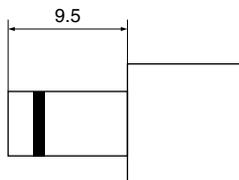
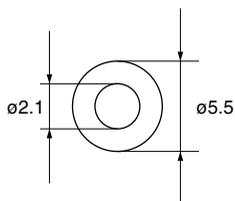
## コントローラー

項目	仕様
電源	DC12V 500 mA
入力端子	BNC:8 アラーム: 8
出力端子	BNC:1 アラーム: 1
カメラコントロール I / F	RS-485
使用温度条件	0~40℃
使用湿度条件	10~75%
保存温度条件	-5~55℃
保存湿度条件	10~95%
外形寸法 (ジョイスティック高さは除く)	369(幅)×141(奥行)×52(高さ)mm
質量	約1.1 kg

## DC供給電源

電源 : DC12±10%

電流 : 500mA (MIN)



## コントロールインターフェース

## RS-485仕様

項 目	仕 様
デ ー タ - 転 送 方 式	調歩同期式シリアルインターフェース
	1スタートビット
	8ビットデータ
	パリティ無し
信 号 極 性	1ストップビット
	マーク=論理「1」 スペース=論理「0」
送 信 方 向	半二重
転 送 速 度	9600bps

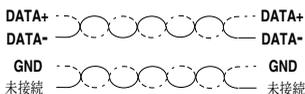
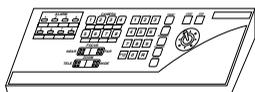
## RS-485ターミナル

端子番号	信号名	意 味
1	DATA -	送受信データー(-)
2	NC	未接続
3	GND	シグナルグランド
4	DATA -	送受信データー(-)
5	NC	未接続
6	DATA +	送受信データー(+)
7	NC	未接続
8	GND	シグナルグランド
9	DATA +	送受信データー(+)
10	NC	未接続

DATA+, DATA-, GNDの各機能は2端子づつ用意されています。その各々は内部でショートされています。この2つの端子は本コントローラーを中継として2種類のカメラコントロールラインを使用する場合にご使用ください。

## 8.仕様

### カメラとの接続



### DIP-SW1

#### アラーム入力の有効/無効の設定

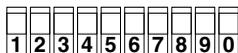


DIP-SW 1	ON	OFF
SW 1. Alarm Function 1	有効	無効
SW 2. Alarm Function 2	有効	無効
SW 3. Alarm Function 3	有効	無効
SW 4. Alarm Function 4	有効	無効
SW 5. Alarm Function 5	有効	無効
SW 6. Alarm Function 6	有効	無効
SW 7. Alarm Function 7	有効	無効
SW 8. Alarm Function 8	有効	無効

(工場出荷時は全てOFF)

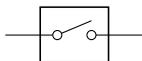
### DIP-SW2

#### アラーム入力センサの種別の設定

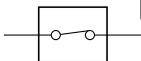


DIP-SW2	ON	OFF
SW 1. Alarm Switch 1	ノーマルオープン	ノーマルクローズ
SW 2. Alarm Switch 2	ノーマルオープン	ノーマルクローズ
SW 3. Alarm Switch 3	ノーマルオープン	ノーマルクローズ
SW 4. Alarm Switch 4	ノーマルオープン	ノーマルクローズ
SW 5. Alarm Switch 5	ノーマルオープン	ノーマルクローズ
SW 6. Alarm Switch 6	ノーマルオープン	ノーマルクローズ
SW 7. Alarm Switch 7	ノーマルオープン	ノーマルクローズ
SW 8. Alarm Switch 8	ノーマルオープン	ノーマルクローズ
SW 9. RS485 Termination	有効	無効
SW 0. RS485 Termination	有効	無効

(工場出荷時は全てOFF)

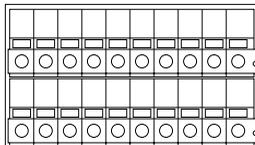


ノーマル  
オープン



ノーマル  
クローズ

## アラーム端子部

ALARM IN ALARM OUT  
8- 7- 6- 5- 4- 3- 2- 1- GND COM

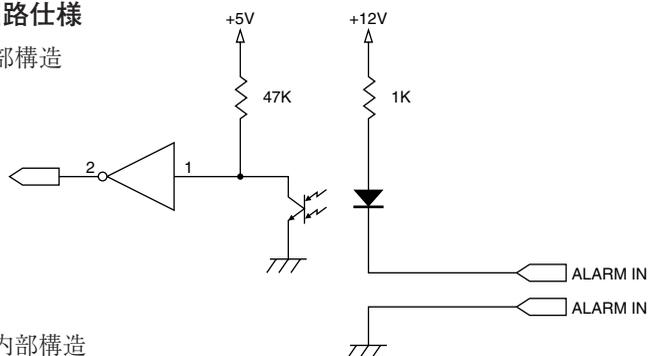
8+ 7+ 6+ 5+ 4+ 3+ 2+ 1+ NO NC

端子	ALARM OUT 機能	端子	ALARM OUT 機能
COM	コモン	NC	ノーマルクローズ
GND	グラウンド	NO	ノーマルオープン

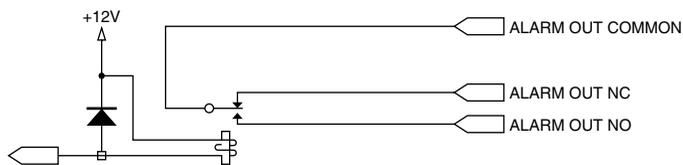
端子	ALARM IN 機能	端子	ALARM IN 機能
1-	センサ1-	1+	センサ1+
2-	センサ2-	2+	センサ2+
3-	センサ3-	3+	センサ3+
4-	センサ4-	4+	センサ4+
5-	センサ5-	5+	センサ5+
6-	センサ6-	6+	センサ6+
7-	センサ7-	7+	センサ7+
8-	センサ8-	8+	センサ8+

## インターフェイス回路仕様

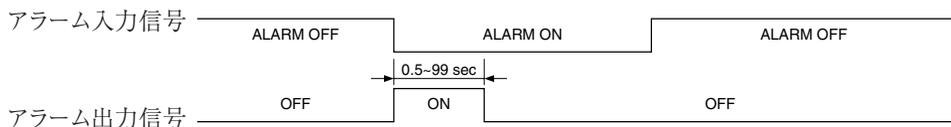
ALARM IN回路内部構造



ALARM OUT回路内部構造



## インターフェイスタイミング仕様



## 操作早見一覧表

操作方法	機能
テンキー「0」	2秒未満押す:ワンショットオートフォーカスの実行 2秒以上押す:ブライトと逆光補正のデフォルト設定
テンキー「1」～「64」	プリセットポジション「1」～「64」へ移動
PRESET + テンキー	プリセットポジションの設定
SWING + テンキー + テンキー	スイング監視の設定と実行
SWING + 0 + 1	らせん監視の実行
SEQUENCE + テンキー + SEQUENCE	シーケンス監視の設定と実行
SEQUENCE + SEQUENCE	シーケンス動作の読み出しと実行
SEQUENCE + 0 + START	PTZトレースの実行
SWITCHER + カメラボタン + SWITCHER	スイッチャー監視の設定と実行
R	180度フリップ
OPTION + START	シャッタースピードの設定(オートまたは固定)
OPTION + STOP	スイッチャーモードの中断と全カメラの停止
OPTION + SWITCHER + R または OPTION + 3	スイッチャー監視のキャンセル
OPTION + +10 + ジョイスティック + OPTION	パン・チルト動作のコマ送りモード設定・解除
OPTION + +10 + ズーム/フォーカス + OPTION	ブライトコントロールの設定解除
OPTION + 0 + テンキー	アラームセンサーの設定
OPTION + 0 + R + テンキー	アラームセンサーの設定解除
OPTION + 1 + テンキー	シーケンス待ち時間の設定
OPTION + 2 + テンキー	スイッチャー時間の設定
OPTION + 4 + テンキー	アラーム出力信号時間の設定
OPTION + 5 + テンキー	シーケンス速度の設定
OPTION + 6 + テンキー	シーケンスメモリの選択
OPTION + 7 + テンキー	スイング速度の設定
OPTION + 8 + テンキー	スイング待ち時間の設定
OPTION + 9 + テンキー	AC-LINE LOCK タイミングの設定(数値方式)

操作方法	機能
OPTION + カメラボタン1 + テンキー + OPTION	特定カメラのリセット
OPTION + カメラボタン3 + 1 または 2 + OPTION	レジウム設定 1 : 有効 2 : 無効
OPTION + カメラボタン4 + 0, 1, 2 + OPTION	アラームブザー時間の設定 0 : ブザー音鳴らさない 1 : ブザー音約2秒間 2 : ブザー音約9秒間
OPTION + カメラボタン5 + 1 または 2	逆行補正機能の設定解除 0 : 有効 1 : 無効
OPTION + カメラボタン6 + 1 または 2 + OPTION	オートフォーカス実行機能 1 : 有効 2 : 無効
OPTION + カメラボタン8 + OPTION	コントローラーを工場出荷時設定に戻す
OPTION + OPTION + 1 + OPTION	OSD モードの実行
OPTION + OPTION + 2 + テンキー + テンキー + OPTION	アラーム発生時の自動シーケンス実行設定
OPTION + OPTION + 3 + テンキー + OPTION	アラーム発生時の自動スイング実行設定
OPTION + OPTION + 4 + OPTION	PTZトレースの記憶
OPTION + OPTION + 7 + テンキー + OPTION	カメラボタンに対するカメラID設定
OPTION + OPTION + 9 + ズーム/フォーカス + OPTION	AC-LINE LOCK タイミングの設定 (増減方式)
OPTION + OPTION + +10 + 1 + 2 + 1, 2, 3 + OPTION	コントローラモードの切り替え 1 : 標準モード 2 : JS低速モード 3 : 遠隔地モード
OPTION + SWING + R	スイング設定の削除
OPTION + SEQUENCE + R	シーケンス設定の削除





アフターサービスについては、お買い上げ店にご相談ください。

## 株式会社 エルモ社

製品のお問い合わせは、最寄りの弊社支店、営業所へ

本社	〒467-8567	名古屋市瑞穂区明前町6番14号	TEL (052) 811-5131
東京支店	〒108-0073	東京都港区三田3丁目7番16号	TEL (03) 3453-6471
大阪支店	〒540-0039	大阪市中央区東高麗橋2番4号	TEL (06) 6942-3221
名古屋支店	〒467-8567	名古屋市瑞穂区明前町6番14号	TEL (052) 824-1571
九州支店	〒812-0039	福岡市博多区冷泉町2-8朝日プラザ祇園2階	TEL (092) 281-4131
北海道営業所	〒060-0004	札幌市中央区北4条西15丁目1-40北4条北海ビル2階	TEL (011) 631-8636
仙台営業所	〒980-0021	仙台市青葉区中央4丁目10番14号エノトセーフビル2階	TEL (022) 266-3255
広島営業所	〒730-0041	広島市中区小町5番8号広島ドルチェ2階	TEL (082) 248-4800