

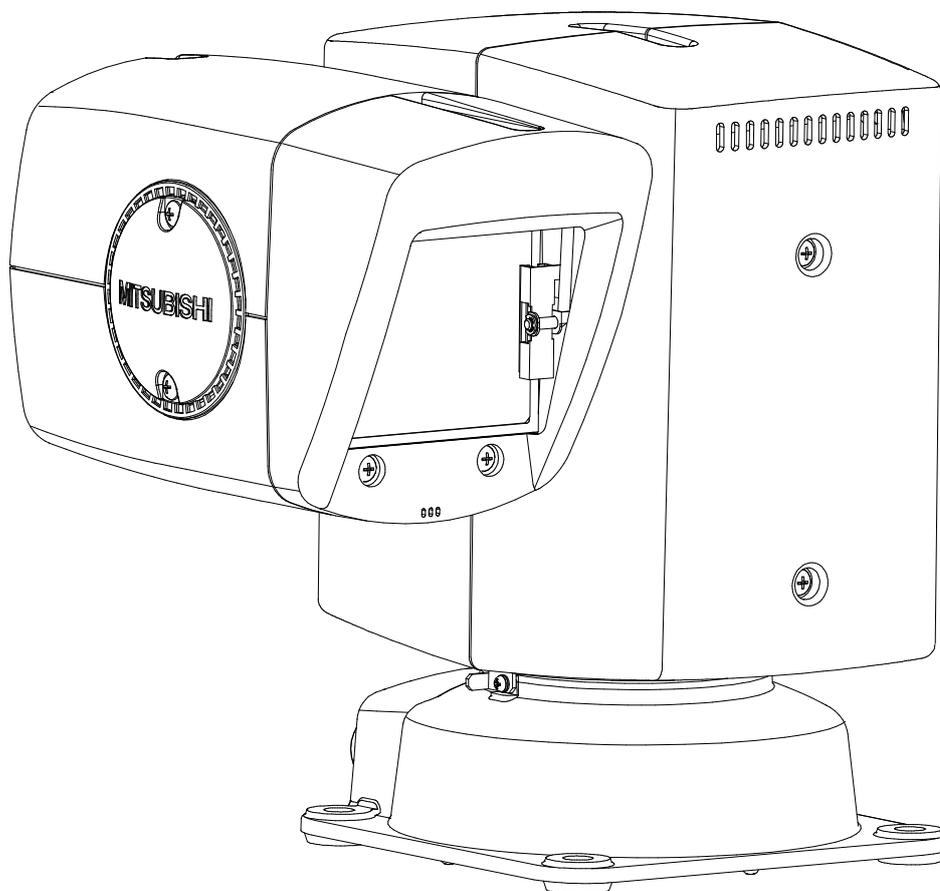
mitsubishi

カラーカメラ

形名

CIT-7350 / 7350(L)

取扱説明書／保証書



ご使用になる前に、正しく安全にお使い頂くため、この取扱説明書を必ずお読みください。
そのあと大切に保管し、必要なおきにお読みください。

保証書は、この取扱説明書の裏表紙についていますので、お買い上げの販売店の記入をお受けください。

本書に記載の内容は、予告なく仕様の変更、改廃を行なう場合があります。

この取扱説明書は再生紙を使用しております。

U871Z164001 C

2010年5月作成

SM-Y7917C

©2010 MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION ALL RIGHTS RESERVED

[もくじ]

安全のために必ずお守りください	3
特長	7
安全上のご注意	8
使用上のご注意	8
構成	9
仕様	10
各部の名称	13
回転動作について	15
プリセット動作について	15
オートフォーカスについて	15
ワイパ動作について	16
デフロスタについて	16
照明について (CIT-7350 (L) の場合)	16
設定項目詳細目次	17
工場出荷時設定	19
[設定項目フローチャート]	21
[逆光補正用測光枠について]	27
[エリア選択式プリセッタブル逆光補正機能について]	27
[フリッカについて]	33
[ホワイトバランスについて]	38
[対応照明の選択「LIGHT」について]	38
[高速シャッターについて]	41
[電子増感機能について]	42
[自動電子増感制御レベルと自動電子増感倍率について]	45
[明るさの目安について]	45
[デジタルノイズリダクションについて]	46
[文字表示機能について]	50
[電子ズームと逆光補正の併用について]	51
[オートパンについて]	53
[パン、チルトリミットについて]	56
RS-422 仕様	63
カメラ電源について	92
雷対策について	92
CCD の傷について	92
接続可能システムについて	93
お手入れのしかた	94
常に最良の状態でお使いいただくために	94
故障かな?とおもったら	94
外形図	95
保証とアフターサービス	97

安全のために必ずお守りください

使用上のご注意説明書

●本文中に使われる「図記号」の意味は次のとおりです。

- ご使用の前に、この欄を必ずお読みになり、正しく安全にお使いください。
- ここに示した注意事項は、安全に関する重大な内容を記載していますので、必ず守ってください。
- お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られるところに保管してください。

	禁止		指示を守る
	分解禁止		電源プラグを抜く

警告

誤った取扱いをしたときに、死亡または重傷などに結びつく可能性があるもの

<p>万一異常が発生したら、電源を切る</p>  <p>煙、変な音、においがするなど、異常状態のまま使わないでください。 火災の原因となります。 このようなときはすぐに電源供給を停止してください。 煙が出なくなるのを確認して販売店に修理のご依頼を。</p>	<p>ケーブルを傷つけない、加工しない</p>  <p>重いものをのせたり、熱器具に近づけないこと。ケーブルが破損します。 ケーブルに傷がついたまま使用すると火災・感電の原因となります。 ケーブルを加工したり、無理に曲げたり、引っ張ったりすると火災・感電の原因となります。ケーブルが傷んだらすぐに販売店にご連絡を。</p>
<p>不安定な場所に置かない</p>  <p>ぐらついた台の上や傾いた所など不安定な場所に置かないこと。 またバランス良く据え付けること。 落ちたり、倒れたりしてけがの原因となります。 据え付けは販売店にご依頼を。</p>	<p>回転範囲内に物を置かない</p>  <p>回転範囲内に物を置くと物が破損し、けがの原因となります。 また、回転軸に物をはさんだりすると回転台が止まり火災、感電の原因となります。 この場合はすぐに電源供給を停止してください。</p>
<p>ケースははずさない、改造しない</p>  <p>本機の内部にさわったり、改造すると火災・感電の原因となります。 内部の点検・調整・修理は販売店にご依頼を。</p>	<p>回転中はさわらない</p>  <p>さわったり、物を当てたりすると、衣服が絡まったり、物が破損してけがの原因となります。 この場合はすぐに電源供給を停止してください。</p>
<p>ご使用は指定の電源電圧で</p>  <p>表示された、電源電圧以外で使用すると、火災・感電の原因となります。</p>	<p>ポリ袋で遊ばない</p>  <p>幼児の手の届くところに置くと、頭からかぶるなどしたときに口や鼻をふさぎ、窒息し死亡する恐れがあります。</p>

警告

誤った取扱いをしたときに、死亡または重傷などに結びつく可能性があるもの

<p>雷が鳴り出したら電源を切る</p> <p>早めに電源供給を停止し、電源プラグを抜いてください。</p>	<p>薬品や有害ガス雰囲気内で使用しない</p> <p>爆発したり火災の原因となります。</p>
<p>カメラにつかまらない、踏まない</p> <p>カメラの据付時や据付後、カメラに手をかけたり、ぶらさがったり、足で踏まないでください。外力により回転台部の水平、垂直軸が回転し、挟まったりバランスを崩すことがあります。</p>	<p>接地工事を行う</p> <p>本機の接地端子(FG 端子)はD種接地工事で接地して下さい。接地が不完全な場合や水道管・ガス管などへの接地は爆発・引火・感電の原因になります。接地線を取り付け後、電源プラグを電源に接続して下さい。また、機器の移動等で接地線を外す場合、電源プラグを電源から抜いた後で接地線を外して下さい。</p>
<p>電源 ON の状態でカメラに近づかない</p> <p>本機の回転半径内に立ち入ると、カメラが回転した場合に危険です。また、メンテナンス時にも突然回転する場合がありますので、電源を切ってから行ってください。</p>	

注意

誤った取扱いをしたときに、傷害または家屋・家財などの損害に結びつく可能性のあるもの

<p>次のような置きかたはしない</p> <p>火災・感電の原因となることがあります。</p> <ul style="list-style-type: none">●横倒し、風通しの悪い場所、狭い場所に押し込む。●じゅうたんや布団の上に置く、テーブルクロスなどをかけて回転を止める。●熱器具のそば。	<p>重い物をのせない、踏み台にしない</p> <p>本機の上に仕様以外の物を置かないこと。置くとバランスがくずれて倒れたり、落下してけがの原因となることがあります。また回転せず、火災・感電の原因となることがあります。本機の上に乗らないでください。乗ると倒れたり、こわれたりしてけがの原因となることがあります。特にお子さまにはご注意ください。</p>
---	---

注意

誤った取扱いをしたときに、傷害または家屋・家財などの損害に結びつく可能性のあるもの

移動させる場合は外部の接続をはずす



ケーブルに傷がつくと、火災・感電の原因となることがあります。
移動させる時は、機器の接続をはずしたことを確認してください。

2年に1度は定期点検を



販売店におまかせください。定期的に点検すると火災・故障を防ぎます。
点検費用については販売店にご相談ください。

国外での使用禁止

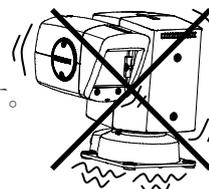


本機を使用できるのは日本国内のみです。外国では使えません。
This equipment is designed for use in Japan only and can not be used in any other countries.

車載用機器ではありません



衝撃、振動のある所に設置すると故障の原因となります。
例) 車両、船舶、航空機、機関室、工業用機械など



お願い

持ち運びはていねいに 本機は落下すると破損する可能性があります。持ち運びは十分に注意して行ってください。	本体のお手入れは お手入れの際はカメラコントローラなど（電源ユニット、カメラコントローラ、マルチフレームコントローラなど）の電源プラグをコンセントから抜いてください。やわらかい布で軽く拭き取ってください。汚れがひどいときは水にうすめた中性洗剤に浸した布をよくしぼり、拭いてください。
ケースを傷めないために ベンジンやシンナーなどで拭くと変質したり、塗料がはげる原因となります。 【化学ぞうきんをご使用の際はその注意書に従ってください。】	カメラを太陽に向けないで カメラを使用しているとき、使用していないときにかかわらずカメラを太陽に向けないでください。
使用温度範囲でご使用を 本機の使用周囲温度は-10℃～+50℃です。使用周囲温度外でご使用になると故障の原因となることがあります。	ケーブルは最大延長距離以内で カメラとカメラコントローラなど（カメラコントローラ、マルチフレームコントローラなど）の間は 5C-2V で最長 1.2km 以内で接続してください。1.2km を超えて接続しますと、同軸ワンラインを通じての制御が行えなくなります。
強い光を映さないで 映した映像の一部にスポット光のような強い光があるとスミア（縦縞）やブルーミングを生じることがありますのでさけてください。 強い光により画面にスミア（縦縞）やブルーミングは生じますが故障ではありません。	カメラとカメラコントローラなど（カメラコントローラ、マルチフレームコントローラなど）の間には、他の機器を接続しないでください。通信ができなくなります。

ご注意

本書に記載した内容は、予告なしに変更することがあります。

本書に記載した内容は、商品性や特定の目的に対する適合性を保証するものではなく、当社はそれらに関して責任を負いません。また、本書の記載の誤り、あるいは本書配布、内容、利用にともなって生じる偶発的、結果的損害に関して責任を負いません。

本書の内容は、著作権によって保護されています。本書の一部または全部を書面により事前の許可なくして複製、転載、翻訳することは禁止されています。

特長

- **カメラ、回転台一体型屋外構造**
カメラ、25倍ズームレンズ、プリセット機能付水平垂直回転台、カメラケース、ワイパ、デフロスタを一体化した小型高機能高性能の監視カメラです。また、本機は耐風速40m/s、防噴流構造を採用しており、屋外設置で高い耐久性を実現しています。
- **据置き、天吊共用**
簡単な設定で据置き状態から天吊状態へ簡単に変更ができます。設置する現場にて変更が容易です。
- **高速移動、高精度**
パン方向最大 60° /s、チルト方向最大 30° /s の高速移動が可能です。また、プリセット機能を本体内部に組み込んでいますので、高精度なプリセット移動が可能です。
- **オートパン機能**
パン方向の自動旋回(オートパン)が可能です。プリセットポジション15と16の間を往復します。また、パン方向の回転範囲は±175°と広範囲です。
- **高倍率高速ズーム、電子ズーム搭載**
25倍高速ズームレンズ(3.8mm～95mm)を採用。WIDE～TELE端まで最大約3秒でズームリングができます。また4倍の電子ズーム機能を搭載し、光学ズーム、電子ズームの併用により最大100倍のズームアップが可能です。
- **カラー／白黒切替機能**
周囲の明るさによって、明るいときはカラー映像、暗いときは白黒映像に切り換わり、暗い中でも見やすい映像が映し出されます。
- **高機能であり省線化でリモートコントロールも可能**
専用コントローラと接続することにより、同軸ケーブル1本でリモートコントロールが可能です。
- **RS-422 インタフェース標準装備**
本機にはRS-422のインタフェースが標準で装備されています。お手持ちのパソコンで簡単にカメラ、回転台等の制御が行えます。(パソコンで制御する場合は別途RS-232C—RS-422変換器が必要です。また、カメラを制御するコマンドは本取扱説明書の巻末を参照願います。)
- **高解像度、高画質**
有効画素数約38万画素(水平768×垂直494)CCDとデジタル信号処理回路の採用により、水平解像度480本以上の鮮明な画像が得られます。
- **高感度**
最低照度は標準(1/60s)で21xの高感度を実現しています。
更に、自動電子増感時には、最大64倍まで感度を自動的に変更して適正な露出を得ることができ0.031x(64倍)まで感度アップができます。
- **エリア選択式プリセッタブル逆光補正機能**
逆光補正の測光枠は、画面上の20(水平)×12(垂直)に分割した枠の中でエリアを設定することができます。また、プリセットポジション毎に設定したエリアを16ポジション記憶することができますので、画角や被写体条件に応じたきめの細かな逆光補正の設定が可能です。
- **オートホワイトバランス**
CPU制御オートホワイトバランスにより安定した色再現性が得られます。また水銀灯など放電灯に対する色補正やホワイトバランスの微調節などが専用コントローラで行えます。
- **文字表示機能**
12桁のカメラID表示、電子増感倍率の表示機能を装備しています。表示位置の選択(6ヶ所)も可能です。
- **外部同期方式**
専用多重化ユニットを使用すると、外部同期が自動でかかります。また、外部同期信号と映像出力信号の位相を微調節することができます。

安全上のご注意

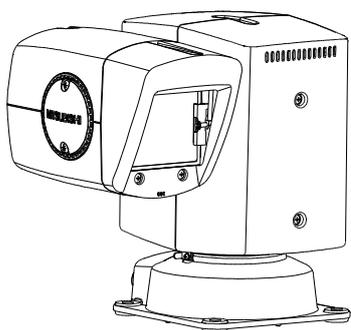
- 本機は日本国内用です。
国外では使用できません。
- AC100V 電源でお使いください。
50Hz/60Hz どちらでも使用できます。
- 内部には触れないでください。
感電や事故の原因となりますので、内部には絶対に触れないでください。
- 本機を改造したり、カバーをはずしたままでの使用は危険ですので絶対にしないでください。
- 落としたり強い衝撃や振動を与えないでください。故障の原因となります。
- 万一、本機に異常（映像が出ない、におい、煙等）があった場合は直ちに電源を切って販売店へご連絡ください。

使用上のご注意

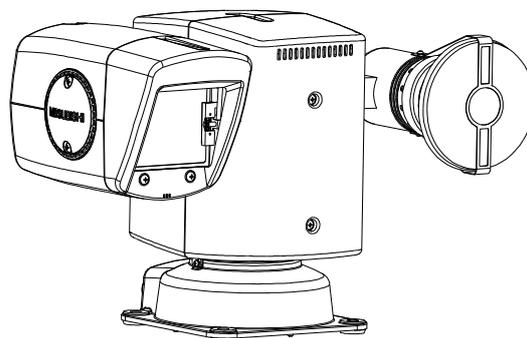
- 本機は精密機器ですので、サービスマン以外はふた(本体)を開けないでください。
- 固体撮像素子はガラスキャップを用いておりますので、カメラを落下させたり強い衝撃を加えないよう注意願います。
- 使用周囲温度は-20℃～+40℃でご使用ください。（ただし、-10℃以下の環境ではカメラは連続通電でご使用願います。）
- 多湿環境に長時間放置した場合に結露が発生する可能性がありますので、多湿環境での放置はしないでください。
- お手入れは、電源を切ってから行ってください。
- カメラを太陽に向けないでください。特に電源を OFF にするとき、レンズが太陽の方向を向かないように注意してください。
- 動作中は、さわったり物を当てたりしないでください。

構成

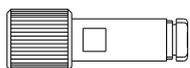
1. カメラ本体	-----	1
2. 同軸コネクタ (2P, 5C-2V 用)	-----	1
3. 電源用コネクタ (3P)	-----	1
4. 制御用コネクタ (4P)	-----	1
5. ワイパーブレード	-----	1
6. 取扱説明書／保証書(本書)	-----	1
7. 据付工事説明書	-----	1
8. 制御用コネクタキャップ (本体に装着済み)	-----	1



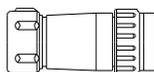
CIT-7350 本体



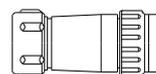
CIT-7350(L) 本体
(照明灯付きの場合)



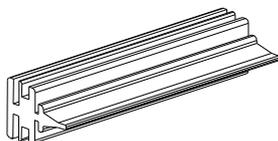
同軸コネクタ (2P)
(5C-2V 用)



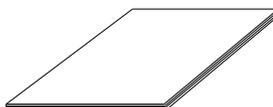
電源用コネクタ (3P)



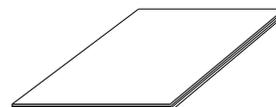
制御用コネクタ (4P)



ワイパーブレード



取扱説明書／保証書 (本書)



据付工事説明書

仕様

■ カメラ部	
撮像素子	1/4 型インターライン転送方式 CCD
有効画素数	768(H) × 494(V) ・ 約 38 万画素
電子ズーム	4 倍 (光学 25 倍 × 電子ズーム 4 倍で 100 倍相当)
同期方式	内部同期 / 外部同期 (専用多重化ユニットからの自動切換)
走査方式	2 : 1 インターレース
走査周波数	水平 : 15.734kHz 垂直 : 59.94Hz
映像出力	複合映像信号 1.0V (p-p) / 75 Ω
解像度	標準 (中心部) 水平 : 480 本以上 (中心部) 垂直 : 350 本以上 電子増感時 水平 : 480 本以上 垂直 : 260 本以上
S/N 比	50Db 以上 (AGC OFF)
電子シャッター	1/60, 1/100, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/10000 [s]
電子増感	標準感度 (1/60s) の 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 24, 32, 64 [倍] 自動 / 手動切換
自動増感制御レベル	3 段階 (動き重視、標準、画質重視)
最低照度	標準時 : 2.1 × (1/60s, F1.6) : 0.03 1 × (64 倍, F1.6) 白黒モード時 : 0.21 × (1/60s, F1.6) : 0.0031 × (64 倍, F1.6)
フリッカ補正機能	有り (1/100s シャッター)
逆光補正機能	有り (エリア選択式プリセッタブル逆光補正)
文字表示機能	有り (カナ、英数字、記号 12 桁、表示位置を 6 ヶ所から選択可能)
ホワイトバランス	自動 / 手動 / ロック
オートフォーカス	有り (ワンプッシュ式)
最大伝送距離	1.2km (専用コントローラ・5C-2V 使用時)
■ レンズ部	
レンズ	3.8mm ~ 95.0mm 25 倍ズーム F1.6
ズーム、フォーカス	電動リモコン式
アイリス	自動
画角	水平 : 2.2° ~ 51.8° 垂直 : 1.6° ~ 39.1°

(仕様の続き)

■ 回転台、ケース部

設置状態	据置き／天吊
旋回方向	PAN、TILT 同時駆動可能
最大旋回角度	PAN ±175° (±5°) TILT 据置き：-90° (±5°) ~ 90° (±5°) (但し-45° 以下は取付けベース部の映り込みあり) 天吊：-90° (±5°) ~ 70° (±5°) (但し 45° 以上は取付けベース部の映り込みあり)
角度範囲設定	有り
最大旋回速度	PAN 60° /s TILT 30° /s
マニュアル旋回速度	PAN 3° /s、8° /s、15° /s TILT 3° /s、6° /s、15° /s
オートパン	有り (0.5° /s、1° /s、3° /s)
プリセット位置決め精度	±0.2°
プリセットポジション	256点
制御用通信ポート	RS-422
ワイパ	有り
デフロスタ	有り
材質	本体：アルミ合金 フード：樹脂
塗装色	マンセル N7

■ 周囲環境

温湿度	-20℃~+40℃ (但し、-10℃以下の環境では通電のこと) 90%RH 以下 (ただし、結露なきこと)
耐風速	動作可能 40m/s 以下 非動作、非破壊 60m/s 以下
防水性	JIS C 0920 保護等級 5 (防墳流形)

■ 照明部 (CIT-7350(L)の場合)

電源	AC100V
消費電力	約 100W
最大光度	30000cd
配光角度	10°
ランプ寿命	3000 時間

■ その他

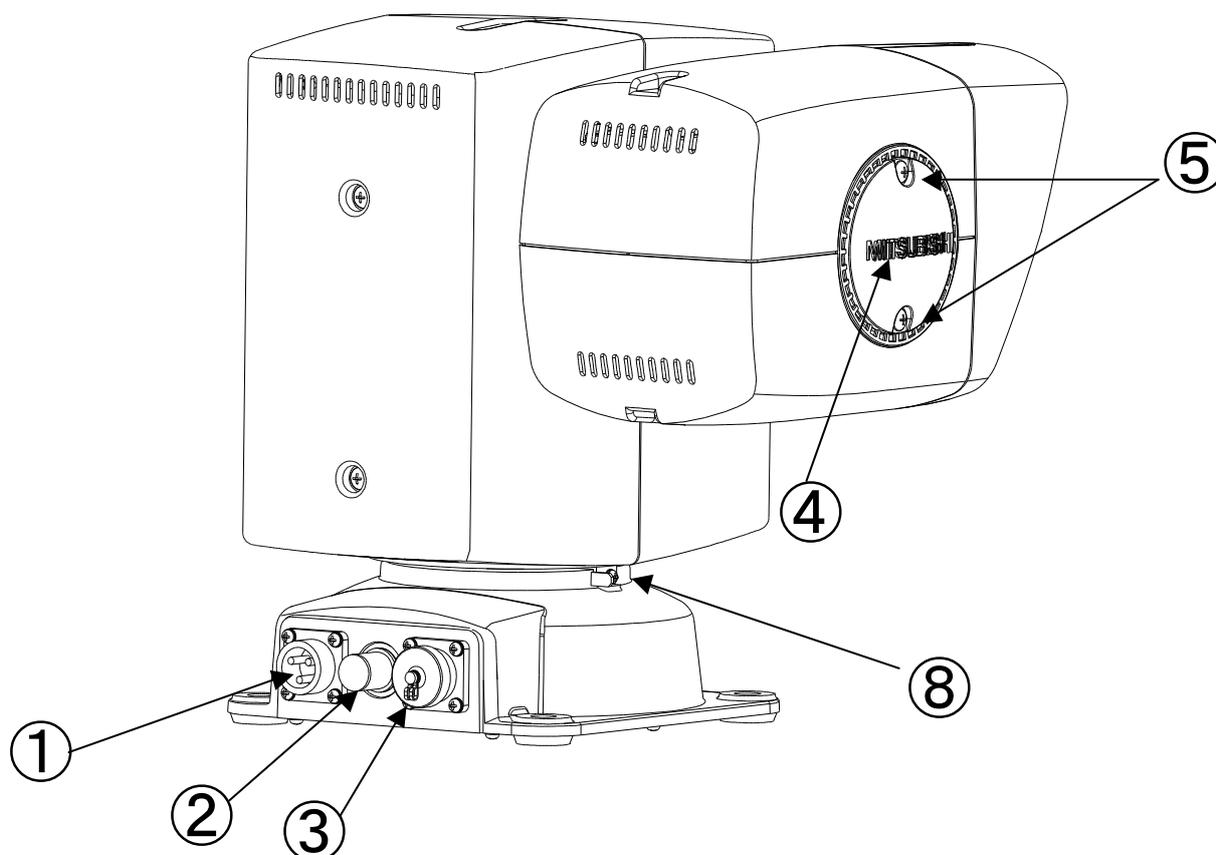
・ CIT-7350

電源	AC100V±10%、50Hz/60Hz
消費電力	40W 以下（オプションの照明を除く）
質量	約 8kg
外形寸法	約 284(W)×285(H)×244(D) [mm]
付属品	同軸コネクタ(5C-2V 用)..... 1 個 電源用コネクタ(3P)..... 1 個 制御用コネクタ(4P)..... 1 個 ワイパーブレード..... 1 個

・ CIT-7350(L)

電源	AC100V±10%、50Hz/60Hz
消費電力	照明使用時 : 140W 以下 照明未使用時 : 40W 以下
質量	約 9.3kg
外形寸法	約 438(W)×285(H)×244(D) [mm]
付属品	同軸コネクタ(5C-2V 用)..... 1 個 電源用コネクタ(3P)..... 1 個 制御用コネクタ(4P)..... 1 個 ワイパーブレード..... 1 個

各部の名称



① 電源用コネクタ (3P)

AC100V 電源ケーブルを接続します。接続する際には、付属の電源用コネクタ (3P) を使用します。コネクタの接続詳細は工事説明書をご参照ください。

② 同軸コネクタ (5C-2V 用)

映像信号出力用の同軸ケーブルを接続します。接続する際には、付属の同軸コネクタ (5C-2V 用) を使用します。ワンライン制御を行う場合は、専用コントローラと接続します。コネクタの接続詳細は工事説明書をご参照ください。

③ RS-422 用コネクタ (4P)

RS-422 信号接続用のコネクタです。接続する際には、付属の制御信号用コネクタ (4P) を使用します。コネクタの接続詳細は工事説明書をご参照ください。

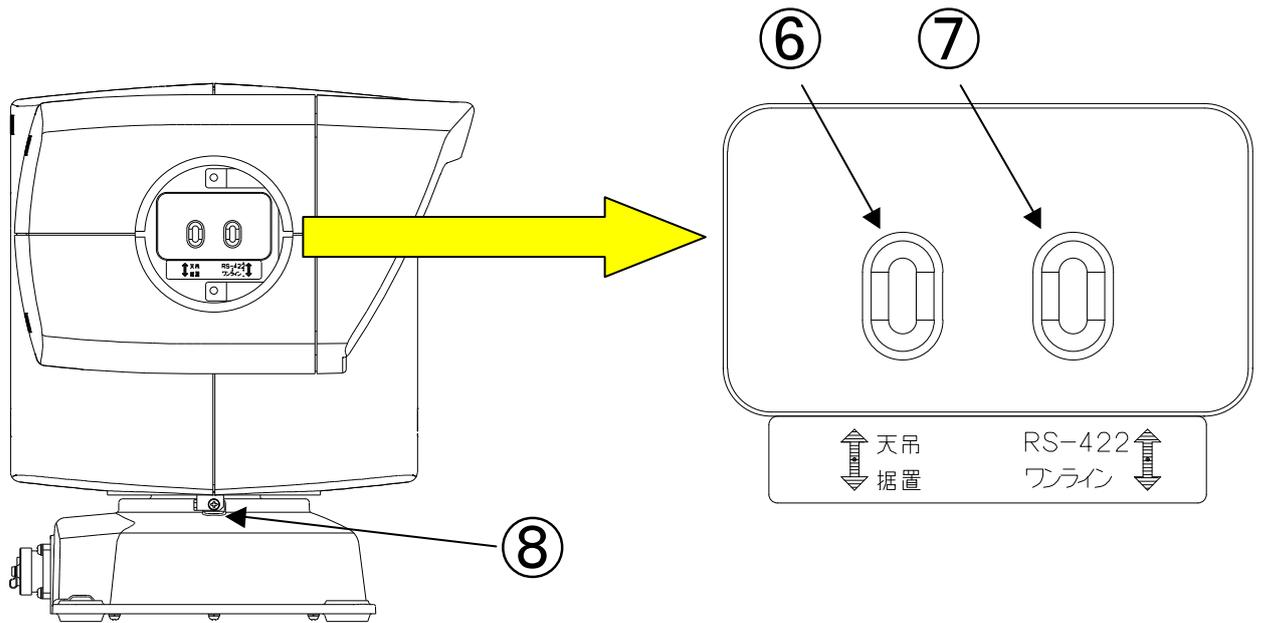
④ キャップ

このキャップの内側に据置き、天吊の切り換えとワンライン、RS-422 の切り換えスイッチがあります。

⑤ キャップ固定ネジ

キャップを固定しているネジです。この2つのネジを取り外すとキャップが外れます。

各部の名称の続き



⑥ 設置方法選択スイッチ

据置き設置か天吊設置かを切替えます。スイッチを下側にすると据置き設置、上側にすると天吊設置となります。工場出荷時は下側の据置き設置に設定されています。

⑦ 制御選択スイッチ

カメラの制御をワンライン制御（制御信号の映像信号多重方式）又は RS-422 制御に切り換えます。スイッチを下側にするとワンライン制御、上側にすると RS-422 制御となります。工場出荷時は下側のワンライン制御に設定されています。スイッチ切り換え後、電源を再投入すると設定が有効になります。

⑧ ストッパー金具

パン方向の過回転を防止するストッパー金具です。据置き設置と天吊設置で固定位置を変更します。工場出荷時は据置き設置に設定されています。変更詳細は工事説明書をご参照ください。

注) 本ストッパー金具は回転範囲を制限するリミット金具ではありません。ご注意ください。
回転範囲を制限する場合はカメラ設定の 7.P/T LIMIT (P. 54) より設定を行ってください。本設定を行う際は P. 56 の [パン、チルトリミットについて] をご参照ください。

回転動作について

- 回転台部はステッピングモーターを使用しており、マイコンからの制御で 1 ステップずつ正確に回転しています。
回転台のプリセット動作などは、マイコンから指示されるステップ数を基に動作しており、過大な負荷(物理的な障害など)に対しては、ごくまれに脱調することがあります。
脱調した場合には、ステップ数とステッピングモーターの回転数に差が生じ、正確なプリセット動作などが行えなくなります。
本回転台は、脱調検出機能を備えており脱調検出後、復旧するために、自動的に原点検出を行います。(カメラ電源 ON 時に行うものと同様)原点検出が完了するまでしばらくお待ちください。仮に、プリセット動作時に脱調が検出されて原点検出が行われた場合には、原点検出後プリセットポジションへ移動します。またマニュアル操作時に脱調が検出されて原点検出が行われた場合には、脱調が検出された位置まで戻ります。

プリセット動作について

- プリセット動作は、パン方向 $60^{\circ}/s$ (最大)、チルト方向 $30^{\circ}/s$ (最大)の速度で行われます。
- 現在の場所から、目的のプリセットポジションへは加速→等速→減速を行って移動します。従って、パン方向の移動範囲が 180° の場合、3 秒間で移動できるのではなく、3 秒 + α 秒かかって移動します。
- また、移動先のプリセットポジションが非常に近い場合には、低速で移動することがあります。
- CIT-7350 はプリセットポジションへの動作速度が、4 種類(低速, 中速, 高速, 最高速)あります。この動作速度は、カメラコントローラにて設定することが可能です(コントローラによっては設定できないものがあります)。詳しくは、ご使用になるカメラコントローラの取扱説明書をご覧ください。
- プリセット位置精度は水平、垂直各 0.2° 以内です。ズーム倍率 25 倍で被写体を撮影した場合、表示位置の誤差範囲は目標とするプリセット中心位置に対して垂直方向の画面が約 $1/8$ 以内、水平方向の画面が約 $1/11$ 以内の範囲におさまります。更にプリセット位置精度を要求される場合は、ズーム倍率を低くしてご使用ください。

オートフォーカスについて

- フォーカスを合わせたいときには、専用コントローラよりオートフォーカスを行うことができます。(ワンプッシュオートフォーカス)
- フォーカスが合うまで、しばらく時間がかかることがあります。
- オートフォーカスは映像信号のコントラストを検出して動作するため、被写体によっては、フォーカスが合わないことがあります。この場合には手動にてフォーカスを合わせてください。
- フォーカスの合いづらい条件を下記に示します。
 - ・単色の壁など、コントラストのない被写体の場合。
 - ・強い逆光の被写体。
 - ・画面上に距離の異なる 2 つ以上の被写体がある場合。
 - ・暗い場所。
 - ・横縞の被写体。(水平のブラインド等)

ワイパ動作について

- ワイパを動作する場合は、専用コントローラより制御することができます。一回の操作でワイパは2ないし3往復します。
- RS-422 で制御する場合は ON コマンドを実施後は必ず OFF コマンドを実施してください。常時ワイパを動作させた場合はワイパモータの寿命が短くなりますので避けてください。ON コマンド実施後は3秒以内に OFF コマンドを実施してください。ワイパは2ないし3往復して停止します。
- ワイパーブレードの交換目安は約1年です。交換する場合はお求めの販売店にご連絡ください。

デフロスタについて

- デフロスタはサーモスイッチにより自動で ON/OFF します。手動による ON/OFF はできません。

照明について (CIT-7350 (L) の場合)

- 照明の ON/OFF は、リモートコントローラ R-2450 (SM-Y7635) などで行うことができます。操作方法はリモートコントローラ取扱説明書をご参照ください。
- RS-422 での制御も可能です。コマンドは本体用取り扱い説明書をご参照下さい。

	ページ
設定アイテムの選択	(ADJ ITEM) 23
1. SYSTEM	
同期位相の設定	(H SYNC PHASE) 23
逆光補正の選択	(IRIS MODE) 24
測光枠のポジション登録設定	(POSITION NO.) 24
逆光補正用測光枠の位置設定	(UP LEFT POINT) 25
逆光補正用測光枠のサイズ設定	(SIZE) 26
検波枠の設定確認	(WINDOW) 26
ゲインコントロールの選択	(GAIN CONTROL) 28
AGCレベルの設定 (AGC 選択時)	(AGC LEVEL) 28
AGC 最大ゲインレベルの設定 (AGC 選択時)	(MAX AGC) 29
ゲインレベルの設定	(GAIN LEVEL) 29
MGCレベルの設定 (MGC 選択時)	(MGC LEVEL) 30
アイリスの設定 (MGC 選択時)	(IRIS LEVEL) 30
カラー／白黒切替	(BW/COLOR CHANGE) 31
光源の設定	(LIGHT) 32
カラーバーストの ON/OFF	(BW BURST) 32
フリッカ補正機能の選択	(FLICKER CANCEL) 33
セットアップ設定	(SETUP) 34
ディテイルの設定	(DETAIL) 34
イニシャルの選択	(INITIAL) 34
2. COLOR	
対応照明の選択	(LIGHT) 35
ホワイトバランスモードの選択	(WHITE BALANCE) 35
赤、青方向のマニュアルホワイトバランス設定	(MWB ADJUST 1) 36
グリーン、マゼンダ方向のマニュアルホワイトバランス設定	(MWB ADJUST 2) 36
マニュアルホワイトバランスの再設定	(MWB NEXT/RTN) 36
赤、シアン方向のオートホワイトバランスの微補正	(AWB ADJUST R-Y) 37
青、黄方向のオートホワイトバランスの微補正	(AWB ADJUST B-Y) 37
オートホワイトバランス微補正再設定	(AWB NEXT/RTN) 37
ホワイトバランスロックの選択	(AWB AUTO/LOCK) 37
色相の設定 1	(HUE ADJUST 1) 39
色相の設定 2	(HUE ADJUST 2) 39
色相再設定	(HUE NEXT/RTN) 39
クロマゲインの設定	(CHROMA GAIN) 40
クロマサプレスの選択	(CHROMA SUPPRESS) 40
3. GAIN UP	
増感選択又はシャッター速度の設定	(SHUTTER SPEED) 41
電子増感モードの設定	(GAIN UP) 43
自動電子増感最大倍率の設定	(MAX GAIN UP) 43
自動電子増感制御レベルの設定	(CONTROL LEVEL) 43
自動電子増感制御速度アップの設定	(CONTROL SPEED UP) 44
手動電子増感倍率の設定	(GAIN UP(MANU)) 46
デジタルノイズリダクションの選択	(DNR) 46

設定項目の続き

4. I D	
カメラ I D 表示の選択	(CAMERA I D) 47
カメラ I D の設定 (I D 表示選択時)	(CAMERA I D SET) 48
カメラ I D 表示位置の設定	(I D PLACE SET) 49
電子増感倍率表示の選択 (増感選択時)	(GAIN UP DISP) 49
電子増感倍率表示位置の設定 (増感および増感表示選択時)	(GAIN UP DISP PLACE) 50
5. ZOOM	
ズームスピードの選択	(ZOOM SPEED) 50
電子ズームの選択	(ELECTRIC ZOOM) 51
最大電子ズーム倍率設定	(MAX ZOOM UP) 51
6. START	
オート機能起動	(START UP) 52
オートパン速度の設定	(AUTO PAN SPEED) 52
7. P/T LIMIT	
パン、チルトリミットの選択	(P/T LIMIT) 54
左側リミットの設定	(LIMIT LEFT SET) 54
右側リミットの設定	(LIMIT RIGHT SET) 55
上側リミットの設定	(LIMIT UP SET) 55
下側リミットの設定	(LIMIT DOWN SET) 56
8. COMM.	
RS422 設定	(RS422) 58
カメラ NO. 設定	(CAMERA NO. SET) 58
9. SPECIAL (サービスマン以外は設定いただけません)	
パスワード	(PASSWORD) 59
白キズ補正	(WHITE BLANK DET) 59
白キズチェック	(CHECK) 60
白キズチェック結果	(RESULT) 60
補正結果上書き	(OVER WRITE ?) 60
手動画素欠陥補正	(WHITE BLANK DET M) . 61
欠陥補正実行の選択	(* BLANK) 61
欠陥補正実行	(CURSOR) 62

工場出荷時設定

工場出荷時には以下の様に設定されています。また、工場出荷状態に設定を戻すときは「初期化(INITIAL)」(P.34参照)で設定ください。

注) 逆光補正用測光枠の設定、P/T LIMIT メニュー、COMM. メニューの内容は、初期化を行っても変化しません。(お客様にて設定を変えられた場合は、初期化を行っても工場出荷状態には戻りません。)

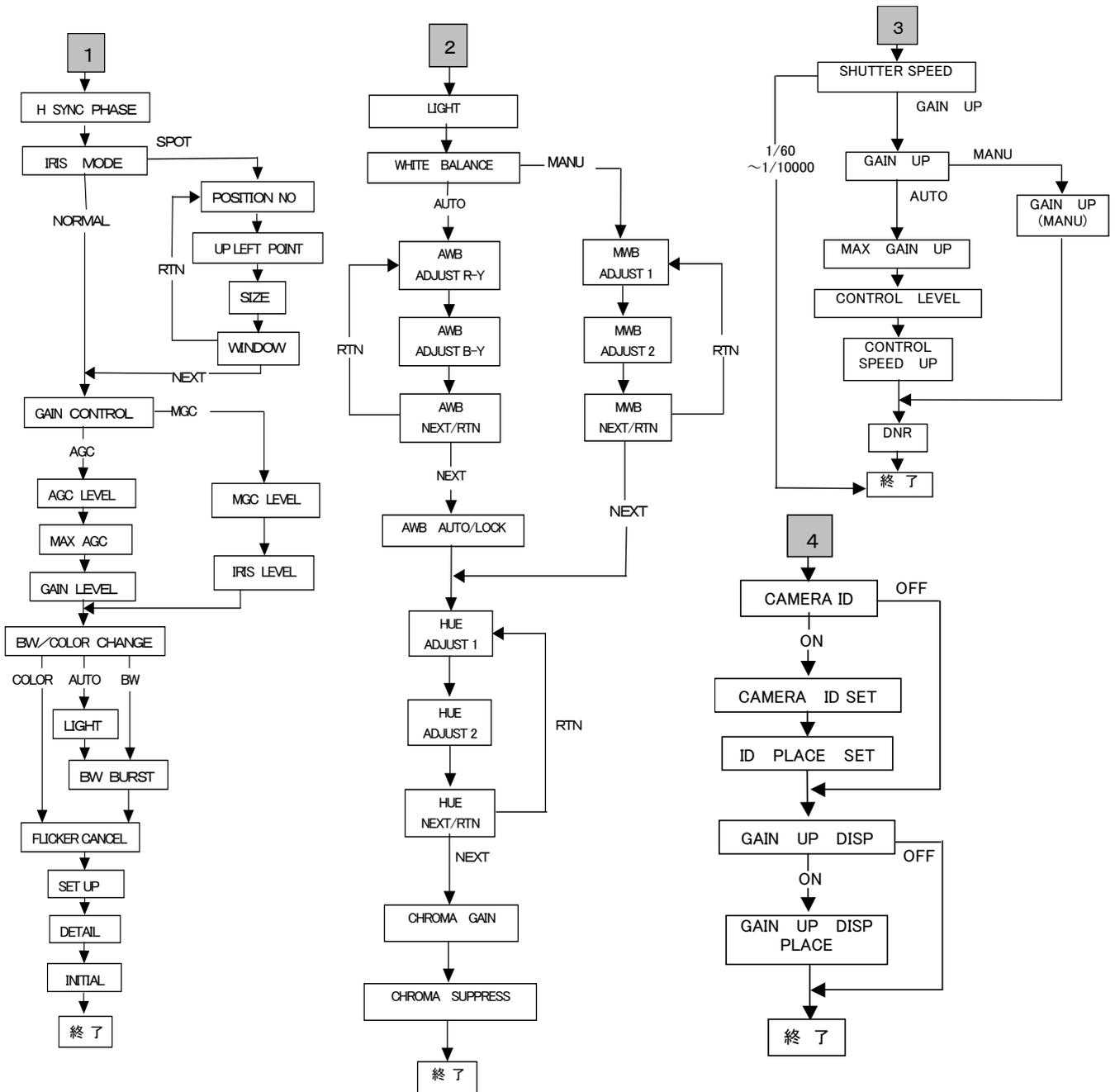
同期位相の設定	: 0	
逆光補正の選択	: NORMAL	(補正無し)
逆光補正用測光枠の位置設定	: 2, 1	(水平、垂直)
逆光補正用測光枠のサイズ設定	: 16, 11	(水平、垂直)
ゲインレベルの選択	: 0 dB	
ゲインコントロールの選択	: AGC	
AGCレベルの設定 (AGC 選択時)	: 標準設定	(表示中央)
AGC 最大ゲインレベルの設定 (AGC 選択時)	: 標準設定	(表示中央)
MGCレベルの設定 (MGC 選択時)	: 標準設定	(表示中央)
アイリスの設定 (MGC 選択時)	: 標準設定	(表示中央)
カラー/白黒切替	: COLOR	
光源の設定	: NORMAL	
カラーバースト ON/OFF	: OFF	
フリッカ補正機能の選択	: OFF	(補正無し)
セットアップ設定	: LOW	
ディテイルの設定	: 標準設定	(表示中央)
対応照明の選択	: ELECTRIC	
ホワイトバランスモードの選択	: AUTO	(自動追従)
マニュアルホワイトバランスの設定 (マニュアル選択時)	: 標準設定	(表示中央)
オートホワイトバランスの微補正 (オート選択時)	: 標準設定	(表示中央)
ホワイトバランスロックの選択 (オート選択時)	: AUTO	(自動追従)
色相の設定	: 標準設定	(表示中央)
クロマゲインの設定	: 標準設定	(表示中央)
クロマサプレスの選択	: LOW	
増感選択又はシャッター速度の設定	: 1/60	
電子増感モードの設定	: AUTO	
自動電子増感最大倍率の設定	: ×32	
自動電子増感制御レベルの設定	: M	
自動電子増感制御速度アップの設定	: OFF	
手動電子増感倍率の設定	: ×1	
デジタルノイズリダクションの選択	: HIGH	
カメラID 表示の選択	: OFF	
カメラID の設定 (ID 表示選択時)	: 000000000000	
電子増感倍率表示の選択 (増感選択時)	: OFF	
カメラID 表示位置の設定 (ID 表示選択時)	: e	
電子増感倍率表示位置の設定 (増感および増感表示選択時)	: f	
ズームスピードの設定	: M	
電子ズームの選択	: OFF	
最大電子ズーム倍率設定	: ×2	

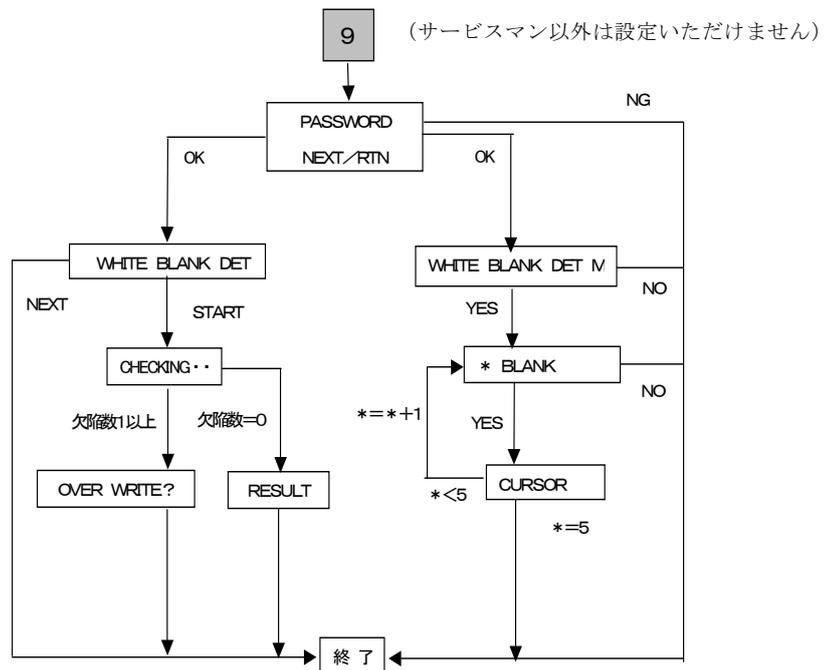
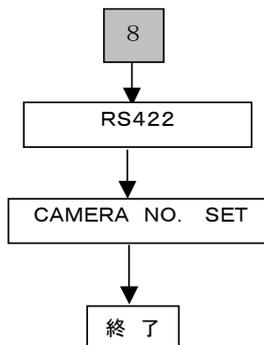
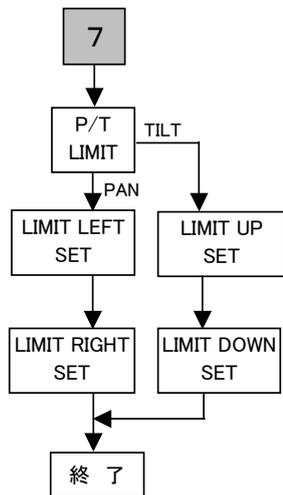
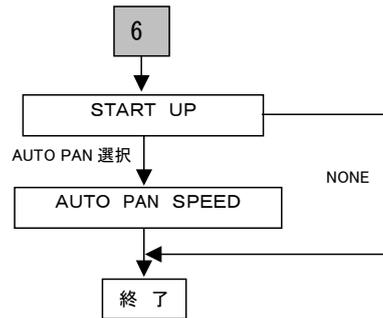
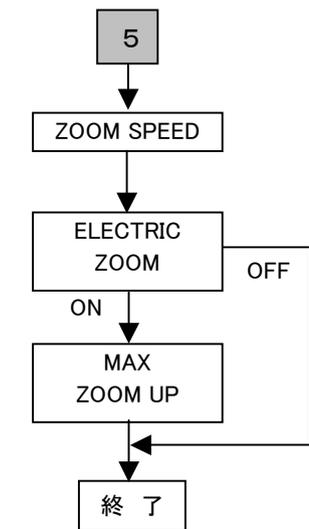
工場出荷時設定のつづき

オート機能起動	:	NONE
オートパン速度の設定	:	M
パン・チルトリミットの選択	:	1
左側リミットの設定	:	-175°
右側リミットの設定	:	+175°
上側リミットの設定	:	+90° (天吊時は+70°)
下側リミットの設定	:	-90°
RS422設定	S P E E D	: 19200bps
	D A T A	: 8bit
	P A R I T Y	: NONE
カメラ番号の選択	:	1
パスワード	:	0000

[設定項目フローチャート]

1. SYSTEM	1
2. COLOR	2
3. GAIN UP	3
4. ID	4
5. ZOOM	5
6. START	6
7. P/T LIMIT	7
8. COMM.	8
9. SPECIAL	9





注：モード、アップ、ダウンスイッチの入力が約1分間無ければ自動的に設定メニューは終了します。このとき表示されていた画面の設定は記憶されません。
 記憶させる場合はモードスイッチを押してください。
 ただし、9. SPECIAL の各画面はメニューの自動終了を行いません。

設定アイテムの選択

- 専用コントローラのモードスイッチを押すと、下記のメインメニューが表示され、現在選択されているアイテムの番号が点滅します。

ADJ ITEM

- | | |
|------------|--------------|
| 1. SYSTEM | 7. P/T LIMIT |
| 2. COLOR | 8. COMM. |
| 3. GAIN UP | 9. SPECIAL |
| 4. ID | |
| 5. ZOOM | |
| 6. START | |

- アップスイッチ、ダウンスイッチでアイテムを選択後、モードスイッチを押すことによりアイテム内部の各設定モードに入ります。

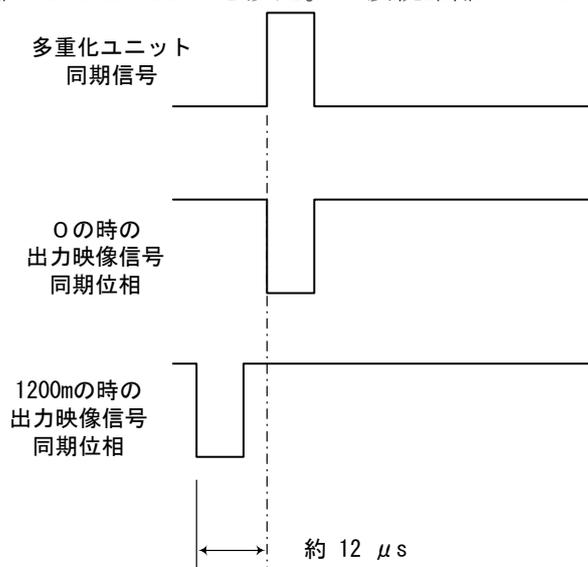
同期位相の設定

- ADJ ITEM 画面で 1.SYSTEM 点滅中にモードスイッチを押すと、下記の画面が表示されます。

H SYNC PHASE

**** M

- ****の位置に 0~1200 の数字が表示されます。0 の時、多重化ユニット同期信号に対し出力映像信号の同期位相がほぼ一致し、数値の増加方向で位相が進みます。
- 50m につき約 $0.5 \mu s$ 位相が可変します。
- 専用コントローラの接続距離と同じ距離を設定してください。
(例) 接続距離 = 1.2km : 1200 を設定。 接続距離 = 600m : 600 を設定。



注：上図は概念図であり、実際の波形とは異なります。

逆光補正の選択

- H SYNC PHASE 画面でモードスイッチ押すと、下記の画面が表示され、現在の設定を示すモードの番号が点滅します。

I R I S M O D E

1. N O R M A L
2. S P O T

N O R M A L : 標準の撮像条件です。画面全体の平均光量により明るさが制御されます。

S P O T : 逆光条件、過順光の時に使用します。逆光補正用測光枠内の光量に重点を置きアイリス、AGC 等が制御されます。

- アップ、ダウンスイッチを押すと 1.、2. の点滅が切り換わります。
- 通常はNORMAL でご使用ください。撮像条件が逆光、過順光の場合はSPOT を選択してください。
- SPOT 選択時は逆光補正用測光枠内の光量に重点を置き、アイリスおよび AGC の制御を行っていますので、対象となる被写体が逆光補正用測光枠に十分な大きさでない場合は、十分な補正ができない場合があります。
- NORMAL を選択した時には、逆光補正用測光枠の設定はパスされ「GAIN CONTROL」メニューへ遷移します。
- 逆光補正 (SPOT) と電子ズームを併用する場合は [電子ズームと逆光補正の併用について] (P. 51) を参照してください。

測光枠のポジション登録設定

- IRIS MODE 画面で SPOT 選択 (SPOT が点滅) の時モードスイッチを押すと、下記の画面が表示されます。

P O S I T I O N N O .

N O . * *
M O V E Y E S N O

- アップ、ダウンスイッチを操作することで NO. の * * 部分に 1~16 のプリセットポジションを選択することができます。
- YES 点滅でモードスイッチを押すと、NO. * * で選択したプリセットポジションに移動して、「UP LEFT POINT」メニューへ遷移します。
- NO 点滅でモードスイッチを押すと、移動は行わないでそのまま「UP LEFT POINT」メニューへ遷移します。

逆光補正用測光枠の位置設定

- POSITION NO. 画面の YES または NO 点滅でモードスイッチを押すと、下記の画面が表示されます。また、画面上に測光枠が明るく表示されます。

UP LEFT POINT

POSITION **

LEFT/RIGHT **

UP/DOWN **

- POSITION の**には「POSITION NO.」メニューで登録したプリセットポジション番号が表示されます。
- LEFT/RIGHT 選択時、アップ、ダウンスイッチを操作すると、**が0⇔19まで変化し、測光枠の左上端が左右に動きます。モードスイッチを押すと UP/DOWN へ移動します。
- UP/DOWN 選択時、アップ、ダウンスイッチを操作すると **が0⇔11まで変化し、測光枠の左上端が上下に動きます。モードスイッチを押すと「SIZE」メニューへ遷移します。

逆光補正用測光枠のサイズ設定

- UP LEFT POINT 画面の UP/DOWN 点滅でモードスイッチを押すと、下記の画面が表示されます。また、画面上に測光枠が明るく表示されます。

S I Z E

P O S I T I O N **

L E F T / R I G H T **

U P / D O W N **

- POSITION の**には、「POSITION NO.」で登録したプリセットポジション番号が表示されます。
- LEFT/RIGHT 選択時、アップ、ダウンスイッチを操作すると**が1⇔20まで変化し、測光枠の大きさが左右に変化します。モードスイッチを押すとUP/DOWNへ移動します。
- UP/DOWN 選択時、アップ、ダウンスイッチを操作すると**が1⇔12まで変化し、測光の大きさが上下に変化します。モードスイッチを押すと「WINDOW」メニューへ遷移します。

検波枠の設定確認

- SIZE 画面でモードスイッチを押すと、下記の画面が表示されます。

W I N D O W

N E X T R T N

- RTN を選択すると、測光枠の設定の画面に戻ります。
- NEXT を選択すると「GAIN CONTROL」メニューへ遷移します。

[逆光補正用測光枠について]

- 逆光補正用の測光枠は画面上の 20(水平) X 12(垂直)に分割した枠の中でエリアを設定することができます。設定メニュー「POSITION」では測光枠の左上角を移動して測光枠の位置を、「SIZE」では測光枠の右下角を移動して大きさを設定します。

測光枠設定例(画面上にはマスや位置番号は表示されません。)

位置番号	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
0																				
1		■	■	■	■															
2		■	■	■	■															
3		■	■	■	■															
4		■	■	■	■															
5		■	■	■	■															
6																				
7																				
8																				
9																				
10																				
11																				

設定エリア :  (画面上では明るく表示されます。)
 設定値 : 位置設定(水平、垂直) = (1, 2)
 サイズ設定(水平、垂直) = (4, 5)

[エリア選択式プリセッタブル逆光補正機能について]

- 逆光で被写体が暗くなった場合、逆光補正を行い注目箇所を見やすくしております。しかし、注目箇所以外の高輝度部は白くなって見ずらくなってしまいます。このように双方の映像を同時に見るのが難しい状況ではエリア選択式プリセッタブル逆光補正を使用することにより、双方の映像を見やすく監視することができます。
- エリア選択式プリセッタブル逆光補正では、プリセットポジション 1~256 のうちのプリセットポジション 1~16 に対して、各ポジション独立の逆光補正エリアを設定することができます。従って、同一画角で逆光補正エリアのみ変更したプリセットポジション登録が可能となり、プリセットポジションを選択することにより注目被写体に応じた逆光補正が簡単に行えます。以下に登録例を示します。

注 1) ポジション 17~256 についてはポジション 1 の逆光補正枠が適用されます。

注 2) カメラ電源投入後、プリセットポジションが呼び出されていない状態では、ポジション 1 の逆光補正枠が適用されます。

注 3) プリセットポジションの呼び出しで読み出された逆光補正枠は、次にプリセットポジションを呼び出すまで有効となります。(回転台のマニュアル操作を行っても、逆光補正枠は変わりません)

ゲインコントロールの選択

- IRIS MODE 画面で NORMAL 点滅時、もしくは WINDOW 画面で NEXT 点滅時にモードスイッチを押すと、下記の画面が表示されます。

G A I N C O N T R O L

A G C M G C

[AGC]:明るさに応じてゲインの値が自動的に変化します。

[MGC]:ゲインの値を手動で調整します。

- アップ、ダウンスイッチを押すと AGC、MGC の点滅が切り換わります。
- AGC 点滅時にモードスイッチを押すと、設定を AGC とし、「AGC LEVEL」メニューへ遷移します。
- MGC 点滅時にモードスイッチを押すと、設定を MGC とし、「MGC LEVEL」メニューへ遷移します。

注) MGC を設定した場合でも、GAIN UP メニューで GAIN UP の AUTO を設定した場合は自動的に AGC 設定となります。但し、表示はそのままです。

AGC レベルの設定

- GAIN CONTROL 画面で AGC が点滅中にモードスイッチを押すと、下記の画面が表示されます。

A G C L E V E L

L 《 《 《 《 《 《 《 ↓ 》 》 》 》 》 》 H

- ↓ の位置が現在設定値を示します。中央位置が標準設定位置になっています。
- アップスイッチを押すと ↓ は H 側に動き画面が明るくなります。
- ダウンスイッチを押すと ↓ は L 側に動き画面が暗くなります。
- 設定レベルの不足のときには、レンズアイリスレベルで設定してください。
- 映像の中、低照度の部分では擬似輪郭が見えることがあります。

AGC 最大ゲインレベルの設定

- AGC LEVEL 画面でモードスイッチを押すと、下記の画面が表示されます。

MAX AGC

L 《 《 《 《 《 《 《 ↓ 》 》 》 》 》 》 H

- ↓の位置が現在設定値を示します。中央位置が標準設定位置になっています。
- H側で感度は高くなり、L側で低くなります。感度の高いときには、ノイズが増えます。

ゲインレベルの設定

- MAX AGC 画面でモードスイッチを押すと、下記の画面が表示されます。

GAIN LEVEL

1. 0 DB

2. +6 DB

- 高感度の必要な場合は+6DB で使用してください。AGC を選択している場合、被写体が明るいときは画面の明るさを自動的に検知し、最適なゲインレベルに切り換えます。
- AGC を選択している場合、0DB を選択すると通常の画面の明るさになります。+6DB を選択すると画面が明るくなります。
- レンズアイリスレベルを設定する場合には 0DB を選択してください。

MG C レベルの設定

- GAIN CONTROL 画面で MGC が点滅中にモードスイッチを押すと、下記の画面が表示されます。

MGC LEVEL

L 《 《 《 《 《 《 《 ↓ 》 》 》 》 》 》 H

- ↓の位置が現在設定値を示します。中央位置が標準設定位置になっています。
- アップ、ダウンスイッチを操作することで、マニュアルゲインコントロールが行えます。
- アップスイッチを押すと↓はH側に動き画面が明るくなります。
- ダウンスイッチを押すと↓はL側に動き画面が暗くなります。
- 映像の中、低照度の部分では擬似輪郭が見えることがあります。

アイリスの設定

- MGC LEVEL 画面でモードスイッチを押すと、下記の画面が表示されます。

IRIS LEVEL

L 《 《 《 《 《 《 《 ↓ 》 》 》 》 》 》 H

- ↓の位置が現在設定値を示します。中央位置が標準設定位置になっています。
- アップ、ダウンスイッチを操作することで、アイリスレベルが制御できます。

注. 本設定後は特に MGC での動作の必要がない限り、AGC に設定を戻してください。MGC のままですと必要な感度が得られない場合があります。また、IRIS LEVEL 設定が L か H に極端に片寄ると、被写体によっては、アイリスが開かなかつたり、映像がハチングを起こす場合があります。急激に光量に変化した時には、アイリスが追従して映像が見えるまでに数秒程度時間がかかります。

- GAIN LEVEL 画面、もしくは IRIS LEVEL 画面でモードスイッチを押すと、下記の画面が表示されま
す。

BW/COLOR CHANGE

1. AUTO
2. COLOR
3. BW

[AUTO]:被写体の明るさにより、明るい時はカラー映像、暗い時は白黒映像へ自動的に切り換えます。但し、急激な明るさ変化によるハンチング防止のため、被写体の明るさが変化した後、その明るさが1分以上継続した場合に自動的にカラー/白黒切換が行われます。

[COLOR]:常時カラー映像を映します。

[BW]:常時白黒映像を映します。

- アップ、ダウンスイッチを押すと1、2、3の点滅が切り換わります。
- 1.AUTO点滅時にモードスイッチを押すと、「LIGHT」メニューへ遷移します。
- 2.COLOR点滅時にモードスイッチを押すと、「FLICKER CANCEL」メニューへ遷移します。
- 3.BW点滅時にモードスイッチを押すと、「BW BURST」メニューへ遷移します。

注1) カラー映像にてフォーカスを合わせプリセット登録を行った後、そのプリセットを読み出し白黒映像にて映した場合、フォーカスがずれることがあります。

同様に、白黒映像にてフォーカスを合わせプリセット登録を行った後、そのプリセットを読み出しカラー映像にて映した場合、フォーカスがずれることがあります。

注2) カラー/白黒切換がCOLOR設定かつ電子増感が2倍以上の場合、カラー/白黒切換設定をCOLORからAUTOにしても白黒には切り換わりませんのでご注意ください。この場合は、カメラメニュー等でGAIN UP設定から抜けると、白黒に切り換わります。その後、再度GAIN UP設定に戻して下さい。

注3) BW設定は、被写体が明るいときは選択しないで下さい。被写体によってはハンチングを起こす場合があります。

注4) 白黒撮像時は、被写体によっては赤色で書かれた文字が見づらい場合があります。

注5) 切換開始から完了までに3秒程度かかります。切換中はフォーカスがずれますが、故障ではありません。

光源の設定

- BW/COLOR CHANGE 画面で 1. AUTO 点滅時にモードスイッチを押すと、下記の画面が表示されます。

L I G H T

1. N O R M A L
2. I N F R A R E D

- カラー/白黒切替設定が[AUTO]の時の光源設定を行います。
[NORMAL]：近赤外成分を含まない光で撮像する場合（蛍光灯など）。
[INFRARED]：近赤外成分を含む光で撮像する場合。
- アップ、ダウンスイッチを押すと 1、2 の点滅が切り換わります。
- モードスイッチを押すと、設定を記憶し「BW BURST」メニューへ遷移します。
注) 近赤外成分を含む光源で撮像する時に NORMAL を設定した場合、カラー/白黒切替動作がハンチングを起こす場合があります。

カラーバーストの ON/OFF

- LIGHT 画面を選択する、もしくは BW/COLOR CHANGE 画面で 3. BW を選択すると、下記の画面が表示されます。

B W B U R S T

O N O F F

- 白黒撮像時のカラーバースト ON/OFF 設定を行います。
[ON]：白黒時、カラーバースト有。
[OFF]：白黒時、カラーバースト無。
- アップ、ダウンスイッチを押すと、ON、OFF の点滅が切り換わります。
- モードスイッチを押すと、設定を記憶し、「FLICKER CANCEL」メニューへ遷移します。

フリッカ補正機能の選択

- BW/COLOR CHANGE 画面で 2. COLOR を選択する、もしくは BW BURST 画面で選択すると、下記の画面が表示されます。

F L I C K E R C A N C E L

ON OFF

- 本画面で ON を選択することによりフリッカキャンセル機能を使用することができます。
- 本機のフリッカキャンセル機能は 1/100 秒シャッターで動作するため、感度が 1/60 秒シャッターに比べ約半分に低下しますのでご注意ください。
- 本画面で ON を選択している場合、シャッタースピードを変更することができません。シャッタースピードを変更する場合は本画面で OFF を選択してください。
- モードスイッチを押すと、設定を記憶し、「SET UP」メニューへ遷移します。

[フリッカについて]

フリッカ(ちらつき)は蛍光灯のような放電灯照明下で発生します。自然光下や高周波点灯照明下および白熱照明下では発生しません。

フリッカの現象は電源周波数とシャッター速度により下記のように異なります。

◆ 60Hz 電源地区での場合

1. 1/60 秒シャッター
電源周波数と CCD の電荷蓄積時間がほぼ一致しており、フリッカは発生しません。
2. 高速シャッターの場合
ゆっくりとした輝度変化が発生します。シャッター速度が速くなるほど輝度変化の割合は大きくなります。

◆ 50Hz 電源地区での場合

1. 1/60 秒シャッター
約 20Hz 周期のフリッカが発生します。
2. 1/100 秒シャッター
フリッカは発生しません。1/60 秒シャッターに比較して約半分に感度が低下しますので低照度時にはご注意ください。
3. 1/250 秒以上の高速シャッター
かなり激しいフリッカが発生します。高速シャッターが必要な場合には自然光または高周波点灯および白熱点灯照明をご使用ください。

セットアップ設定

- FLICKER CANCEL 画面でモードスイッチを押すと、下記の画面が表示されます。

SET UP

1. LOW
2. HIGH

- アップ、ダウンスイッチを押すと 1.、2. の点滅が切り換わります。
- セットアップの高さを切り換えます。HIGH で高くなり、LOW で低くなります。
- モードスイッチを押すと、設定を記憶し、「DETAIL」メニューへ遷移します。

ディテイルの設定

- SET UP 画面でモードスイッチを押すと、下記の画面が表示されます。

DETAIL

L 《 《 《 《 《 《 《 ↓ 》 》 》 》 》 》 H

- ↓ の位置が現在設定値を示します。L 方向で画面がソフトになり、H 方向で画面がシャープになります。
- AGC 動作中、十分な被写体の明るさが得られていない場合には自動的に画面がソフトになる制御をしています。このときに H 方向に設定しても画面がシャープにならない場合がありますが、設定値は記憶されていますので十分な明るさのときにはシャープな画面が得られます。

イニシャルの選択

- DETAIL の画面で、モードスイッチを押すと、下記の画面が表示され、現在の設定モードの表示が点滅します。

INITIAL

YES NO

- YES を選択すると、ユーザメニューは工場出荷時の設定に変わります。
- 通常は NO が点滅(選択)されております。必要のない場合は本画面が表示されたらモードスイッチを押下してください。
- モードスイッチを押すと、通常画面に戻ります。

注 1) 測光枠のポジション登録内容、P/T LIMIT メニュー、COMM. メニューの内容は、初期化されません。(P. 19参照)

注 2) YES を選択しても、プリセットポジションは消去されません。

注 3) ユーザメニュー初期化後に設定画面が終了してから数秒間は、モードアップダウンスイッチを受け付けなくなることがあります。

対応照明の選択

- ADJ ITEM 画面で、2. COLOR をアップ、ダウンスイッチで選択し、点滅させ、モードスイッチを押すと、下記の画面が表示され、現在のモードの番号が点滅します。

L I G H T

1. N A T U R A L
2. E L E C T R I C

N A T U R A L : 自然光、白熱灯、ハロゲンランプ、蛍光灯

E L E C T R I C : 上記に加え、水銀灯などまで引き込み範囲を拡大するとともに、色調の補正を行います。

- オートホワイトバランスの引き込み範囲を照明光源の種類により選択でき、色再現性を改善できます。

ホワイトバランスモードの選択

- LIGHT 画面でモードスイッチを押すと、下記の画面が表示され、現在のモードの表示が点滅します。

W H I T E B A L A N C E

A U T O M A N U

A U T O : オートホワイトバランス

M A N U : マニュアルホワイトバランス

- AUTO を選択すると次の調節アイテムはオートホワイトバランスの微調節になります。
- MANU を選択すると次の調節アイテムはマニュアルホワイトバランスの設定になります。
- LOCK が選択されている場合(P. 37参照)はこのモード選択および各ホワイトバランスの設定はパスされます。

マニュアルホワイトバランスの設定

- WHITE BALANCE 画面で MANU が点滅している時モードスイッチを押すと、下記の画面が表示されます。

M W B
ADJUST 1

B 《 《 《 《 《 《 《 ↓ 》 》 》 》 》 》 R

- ↓の位置が現在の設定値を示します。
- B方向で画面が青くなり、R方向で赤くなります。

次の調節アイテム(モードスイッチを押す)で、下記の画面が表示されます。

M W B
ADJUST 2

M 《 《 《 《 《 《 《 ↓ 》 》 》 》 》 》 G

- ↓の位置が現在の設定値を示します。
- M方向で画面がマゼンタ方向に、G方向でグリーン方向に色調が変わります。

次の調節アイテム(モードスイッチを押す)で、下記の画面が表示されます。

M W B

NEXT RTN

- RTNを選択(RTNを点滅させ、モードスイッチを押す)すると、再度マニュアルホワイトバランスの設定に戻ります。

オートホワイトバランスの微補正再設定

- WHITE BALANCE 画面で、AUTO が点滅中にモードスイッチを押すと、下記の画面が表示されます。

AWB
ADJUST R-Y

CY 《 《 《 《 《 《 《 ↓ 》 》 》 》 》 》 R

- ↓の位置が現在の設定値を示します。
- R方向で画面が赤に、CY方向でシアンに色調が変わります。

次の調節アイテム(モードスイッチを押す)で、下記の画面が表示されます。

AWB
ADJUST B-Y

Y 《 《 《 《 《 《 《 ↓ 》 》 》 》 》 》 B

- ↓の位置が現在の設定値を示します。
- B方向で画面が青くなり、Y方向で黄色くなります。

次の調節アイテム(モードスイッチを押す)で、下記の画面が表示されます。

AWB

NEXT RTN

- RTNを選択(RTNを点滅させ、モードスイッチを押す)すると、再度オートホワイトバランスの設定に戻ります。

ホワイトバランスロックの選択

- オートホワイトバランス微補正の画面で、NEXT 点滅中にモードスイッチを押すと、下記の画面が表示され、現在の設定モードの表示が点滅します。

A W B

AUTO LOCK

- AUTOを選択するとホワイトバランスの自動追従モードとなります。
- LOCKを選択すると現在のホワイトバランスのパラメータが固定化されます。
- LOCKが選択されている場合は、ホワイトバランスモードの選択および各ホワイトバランスの設定のメニュー画面はパスされます。

[ホワイトバランスについて]

- ホワイトバランス（色調節）は下記の動作モードが選択できます。
 - [AUTO]：連続自動追従調節（標準モード）
 - [LOCK]：自動調節後、固定
 - [MANU]：手動調節
- [AUTO]は自然光のように照明条件（色温度）が時間的に変化するような時に、自動的に色バランスを自動追従調節します。自然光でなくとも通常の設置条件の場合は自動的に色バランスが得られますので、特に色調節を必要としません。
- オートホワイトバランスは被写体の色成分の平均値を常に監視し、平均値が白になるよう自動制御を行っています。従って単一色の被写体を画面一杯に映した場合、色が退色（うすくなる）場合があります。このような問題がある場合には画面全体に白被写体を映してオートホワイトバランスを得た後、[LOCK]を選択すると、以後は色パラメータが固定され、被写体の条件に左右されなくなります。この方法は照明条件が変化しない環境において最適な色調節と被写体に左右されないホワイトバランスが簡単に得られる方法です。
- [LOCK]よりも厳密なホワイトバランスを必要とする場合は、[MANU]によりベクトルスコープ等の測定器を使用してホワイトバランスを設定してください。この場合は照明条件が変動しないことが条件となります。照明条件が変わった場合は再設定が必要です。
- 特殊な光源（水銀灯など）の場合は色再現性が悪くなる場合があります。

[対応照明の選択「LIGHT」について]

- [NATURAL]は自然光、白熱灯、ハロゲンランプ、蛍光灯の照明下において最適なホワイトバランスが得られるようにオートホワイトバランスが動作します。引き込み範囲を制限していますので単一色の被写体でも退色現象が少なくなります。
- [ELECTRIC]では、NATURALの引き込み範囲を水銀灯などまで拡大するとともに、光源の固有スペクトラムにより画面が黄色あるいは緑っぽくなる現象を補正するようにオートホワイトバランスが動作します。

色相の設定

- AWB LOCK 画面でモードスイッチを押す、または MWB (RTN/NEXT) 画面で NEXT が点滅中にモードスイッチを押すと、下記の画面が表示されます。

HUE
ADJUST 1

Y M
B 《 《 《 《 《 《 ↓ 》 》 》 》 》 》 G

- ↓ の位置が現在の設定値を示します。
- Y/B 方向で赤色が黄色系に、シアンが青色系に色合いが変わります。
- M/G 方向で赤色がマゼンタ系に、シアンが緑色系に色合いが変わります。

次の調節アイテム(モードスイッチを押す)で、下記の画面が表示されます。

HUE
ADJUST 2

R G
CY 《 《 《 《 《 《 ↓ 》 》 》 》 》 》 M

- ↓ の位置が現在の設定値を示します。
- R/CY 方向で黄色が赤色系に、青色がシアン系に色合いが変わります。
- G/M 方向で黄色が緑色系に、青色がマゼンタ系に色合いが変わります。

次の調節アイテム(モードスイッチを押す)で、下記の画面が表示されます。

HUE
NEXT RTN

- RTN を選択 (RTN を点滅させ、モードスイッチを押す) すると、再度色相の設定に戻ります。

クロマゲインの設定

- HUE (NEXT/RTN) 画面で NEXT が点滅中にモードスイッチを押すと、下記の画面が表示されます。

CHROMA GAIN

L 《 《 《 《 《 《 ↓ 》 》 》 》 》 》 H

- ↓ の位置が現在設定値を示します。中央位置が標準設定位置になっています。
- アップスイッチを押すと ↓ は H 側に動き色の濃さが濃くなります。
- ダウンスイッチを押すと ↓ は L 側に動き色の濃さが薄くなります。

クロマサプレスの選択

- CHROMA GAIN 画面でモードスイッチを押すと、下記の画面が表示され、現在の設定を示すモードの番号が点滅します。

CHROMA SUPPRESS

1. LOW
2. HIGH

- 低照度時等、感度が低下したとき色の濃さなどを自動的に薄くして、ノイズの低減を行います。
- 通常は HIGH で使用してください。
- CHROMA SUPPRESS 画面でモードスイッチを押すと、通常の画面に戻ります。

増感選択又はシャッター速度の設定

- ADJ ITEM 画面で、3.GAIN UP をアップ、ダウンスイッチで選択し、点滅させ、モードスイッチを押すと、下記の画面が表示され、現在の設定を示すシャッター速度の番号が点滅します。

SHUTTER SPEED

1. GAIN UP	6. 1/1000
2. 1/60	7. 1/2000
3. 1/100	8. 1/4000
4. 1/250	9. 1/10000
5. 1/500	

- GAIN UP は電子増感を行うモードです。
- 自動または手動電子増感を行う場合は GAIN UP を選択してください。
- 次回電源 ON 時は、本メニューの設定内容で立ち上がります。

[高速シャッターについて]

- 高速シャッターを使用する場合は下記の注意が必要です。
 - (1) シャッター速度が速くなるほど十分な光量を必要とします。(相対的な感度が低下します。)
 - (2) 50Hz 電源地区における放電灯照明下でフリッカが気になる場合は、1/100 秒シャッターを選択するとフリッカは発生しません。
 - (3) 50Hz 電源地区における放電灯照明下または高周波点灯照明下において、1/250 秒以上の高速シャッターで使用すると、激しいフリッカを発生しますのでご注意ください。
 - (4) 高輝度被写体に対して露出調節のために超高速シャッターで長期間使用することはお避けください。CCD のカラーフィルタの退色により色再現性が劣化する場合があります。
 - (5) 60Hz 電源地区における放電灯照明下で高速シャッターを使用しますとゆっくりとした光量変化を生じます。このため画面に周期的な S/N の変動および色の変化が発生しますのでご注意ください。

[電子増感機能について]

- 電子増感機能とは、マイコンによる 1/60 秒以下の低速シャッター制御およびデジタルメモリを用いた信号補間処理を行うことで感度アップを行う機能です。
- CIT-7350 では、下記の特徴があります。

(1) 電子増感機能

標準時(シャッタースピード 1/60 秒)に対して×1 倍から×64 倍まで自動または手動で感度アップを行うことができます。

ただし、フリッカキャンセルの設定がON(シャッタースピード 1/100 秒)のときは倍率が当てはまりませんのでご注意ください。尚、自動電子増感の動作は、フリッカキャンセルの設定により下記のようになります。

- ・フリッカキャンセルの設定がONの場合

1/100 秒→×2 倍→……………→×64 倍→……………→×2 倍→1/100 秒

- ・フリッカキャンセルの設定がOFFの場合

1/60 秒→×2 倍→……………→×64 倍→……………→×2 倍→ 1/60 秒

(2) 自動電子増感最大倍率の設定機能

自動電子増感の最大倍率を 1 倍から 64 倍まで任意に設定できますので、設置状況に応じて感度アップの範囲を設定することができます。

(3) 自動電子増感制御レベル設定機能

低速シャッターでは動く被写体に対するぶれが増大しますが、S/N・感度は改善されます。

自動電子増感の制御レベルを 3 段階 (H、M、L) で設定することができます。標準設定 [M] では、動き・S/N の両面から自動増感を行います。[L] では、動きを優先して自動増感を行い、[H] では S/N を重視して自動増感を行います。

電子増感動作時は下記の注意が必要です。

- (1) 動きのある被写体は、感度がアップするほどぶれを生じます。
- (2) 自動電子増感時は、MGC 設定になっていても自動的に AGC モードとなります。手動増感時は AGC/MGC の設定は無効です。
- (3) 自動電子増感制御は段階的なため(レンズ絞りで一絞り分に相当)、光量変化に対しては若干の輝度変化を生じます。
- (4) カメラ電源立ち上げ後、自動電子増感増感倍率×1 からスタートします。
- (5) 増感動作時、レンズ絞りは開放に固定されますので、アイリス調整は出来ません。太陽の光は見ないでください。撮像素子が焼きつくことがあります。
- (6) 増感倍率が高いときにはノイズが目立つ場合があります。また、周囲温度が高く、増感倍率×24 倍以上のときには、CCD の固定パターンノイズ(画面の一定位置に点として見えるノイズ)が目立つ場合があります。
- (7) 手動電子増感設定などで画面を明るくしすぎた場合、カメラ電源が ON の状態でコントローラの電源を ON/OFF すると同期がかかりにくくなる場合があります。

電子増感モードの設定

- SHUTTER SPEED 画面で、1. GAIN UP が点滅中に、モードスイッチを押すと、下記の画面が表示され現在の設定を示すモードが点滅します。

G A I N U P
A U T O M A N U

- この項で AUTO を選択すると自動電子増感モードとなり、被写体の光量変化に対して増感倍率を自動的に変更して適正な露出を得ることができます。MANU を選択すると、手動増感モードとなり、最大 64 倍まで任意に倍率を設定(固定)することができます。

自動電子増感最大倍率の設定

- GAIN UP 画面で AUTO が点滅中にモードスイッチを押すと、下記の画面が表示されます。

M A X G A I N U P
× * *

- * の位置に 1~64 の数字が表示されます。2 のときは最大増感倍率が 2 倍、16 のときは 16 倍であることを示します。それぞれ数字の示す倍率まで自動増感機能が動作します。
- 選択可能な倍率は 1, 2, 4, 8, 16, 64 です。

自動電子増感制御レベルの設定

- MAX GAIN UP 画面でモードスイッチを押すと、下記の画面が表示され、現在の設定制御レベルが点滅表示されます。

C O N T R O L L E V E L
L M H

- [H]: S/N を重視して自動電子増感を行います。自動電子増感が動作する被写体の明るさは[M]より明るく、S/N の良い状態で被写体を監視することができます。
- [M]: S/N・動き、両方から自動電子増感を行います。
- [L]: 動きを重視して、自動電子増感を行います。自動電子増感が動作する被写体の明るさは[M]より暗いですが、被写体の動きによるぶれが少なくなります。
- 被写体の明るさと制御レベルによる自動電子増感倍率との関係はP. 45 の表を参照してください。

自動電子増感制御速度アップの設定

- CONTROL LEVEL 画面でモードスイッチを押すと、下記の画面が表示され、現在の設定制御レベルが点滅表示されます。

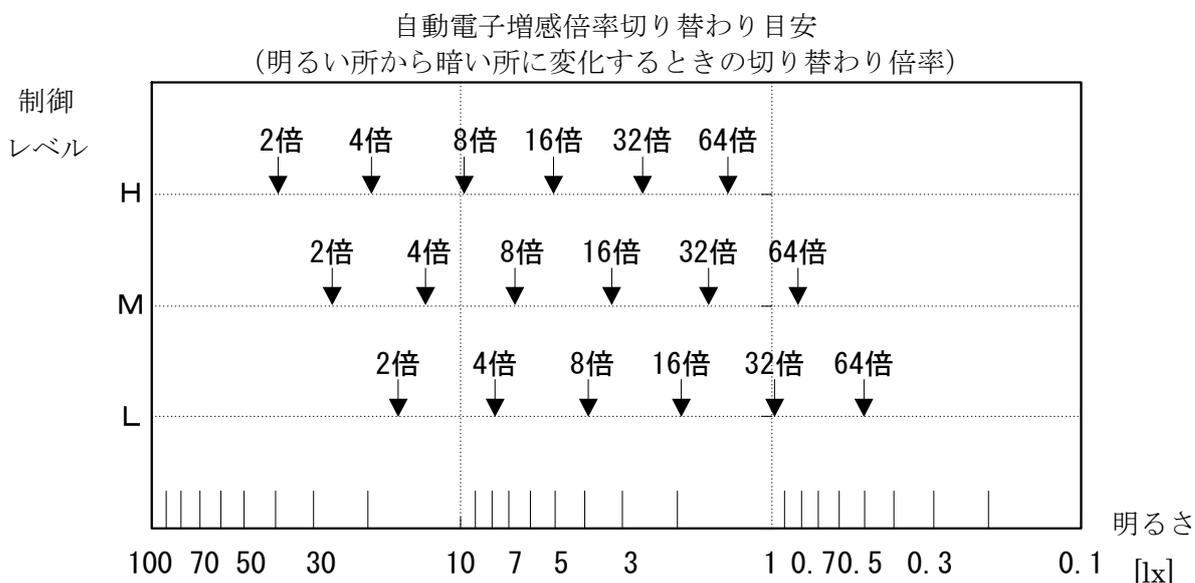
CONTROL SPEED UP

ON OFF

- 本画面は自動電子増感を行う場合にのみ有効です。
- ON を選択することにより、被写体の明るさが急激に変化したとき次の倍率へ高速で移行します。
- 被写体の明るさの変化の度合いにより、まれにハンチング現象を起こす場合があります。このような場合には、OFF にてご使用ください。

[自動電子増感制御レベルと自動電子増感倍率について]

以下に明るさと自動電子増感制御レベル及び電子増感倍率との関係（倍率が切り替わる照度）の例を示します。この表は概略の目安としてご使用ください。レンズの明るさ、被写体、照明光源により異なります。（F 1.6 レンズ、フリッカキャンセル OFF、被写体はグレースケール、ハロゲンランプ照明にて測定）



[明るさの目安について]

以下に明るさのおよその目安を示します。

100,000	<ul style="list-style-type: none"> 晴天昼太陽光 (100,000 ルクス) 	
10,000	<ul style="list-style-type: none"> 晴天午前10時太陽光 (65,000 ルクス) 晴天午後3時太陽光 (35,000 ルクス) 曇天昼太陽光 (32,000 ルクス) 曇天午前10時太陽光 (25,000 ルクス) 	
	1,000	<ul style="list-style-type: none"> 曇天日の出1時間後太陽光 (2,000 ルクス) 晴天日没1時間前太陽光 (1,000 ルクス) パチンコ店内 (1,000 ルクス) 百貨店売場 (500 ルクス) 蛍光灯照明の事務所 (400~500 ルクス) 30W蛍光灯2本使用の8畳間 (300 ルクス)
	100	<ul style="list-style-type: none"> 夜のアーケード (150~200 ルクス)
	10	<ul style="list-style-type: none"> ライターの明るさ (30cm離れた所) (15 ルクス)
		<ul style="list-style-type: none"> ローソクの明るさ (20cm離れた所) (10~15 ルクス)
1	<ul style="list-style-type: none"> 月明かりの風景 (0.5~1 ルクス) 	

手動電子増感倍率の設定

- GAIN UP 画面で MANU が点滅中にモードスイッチを押すと、下記の画面が表示されます。

G A I N U P
(M A N U)

× * *

- * * の位置に 1～64 の数字が表示されます。それぞれ数字の示す倍率で感度を設定(固定)できます。
- ×1 は通常の 1/60 秒シャッター (増感オフ) で動作します
- 選択可能な倍率は 1, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 24, 32, 64 です。

デジタルノイズリダクションの選択

- GAIN UP 画面でモードスイッチを押すと、下記の画面が表示され、現在の設定を示すモードの番号が点滅します。

D N R

1. O F F
2. A U T O
3. L O W
4. M I D D L E
5. H I G H

- 通常は AUTO で使用してください。使用詳細は以下の[デジタルノイズリダクションについて]の項を参照し、最適の状態を設定してください。

[デジタルノイズリダクションについて]

- カメラ映像ノイズには固定パターンノイズとランダムノイズがあります。デジタルノイズリダクション(以下 DNR)はデジタルメモリを用いた電子増感機能が動作するとき、ランダムノイズの低減を行います。レベルは LOW→MIDDLE→HIGH の順でランダムノイズの低減レベルが上がっていきます。AUTO はカメラが自動的に最適の低減レベルに調節いたします。
- DNR 動作時は下記の注意が必要です。
 - (1) 動きのある被写体は低減レベルを上げるほど (HIGH にするほど) 映像にぶれを生じます。
 - (2) 電子増感倍率が×2 倍以上ではないとき、DNR は動作しません。
 - (3) 電子ズーム領域では、DNR は動作しませんのでご注意ください。

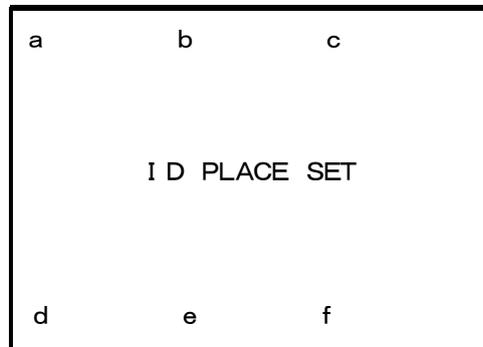
- ADJ ITEM 画面で、4.ID をアップ、ダウンスイッチで選択し、点滅させ、モードスイッチを押すと、下記の画面が表示され現在の設定モードが点滅します。

CAMERA ID
ON OFF

- アップ、ダウンスイッチを押すと、ON、OFF の点滅が切り換わります。
- ON 点滅時、モードスイッチを押すと、「CAMERA ID SET」メニューへ遷移します。
- OFF 点滅時、モードスイッチを押すと、「GAIN UP DISP」メニューへ遷移します。

カメラ ID 表示位置の設定

- CAMERA ID SET 画面でモードスイッチを押すと、下記の画面が表示され、(a~f)の位置のいずれかにカメラ ID が表示されます。



- アップスイッチを押すたびに ID 表示位置は a→b→c→d→e→f→a の順で移動します。

電子増感倍率表示の選択

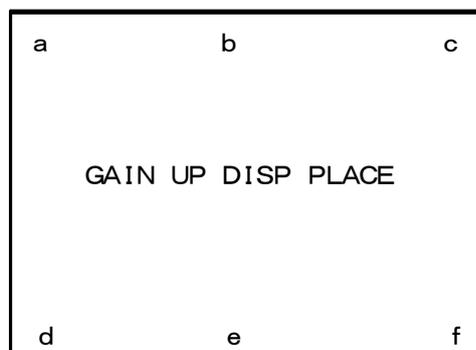
- 電子増感モードが選択されている場合は ID PLACE SET 画面でモードスイッチを押すと、下記の画面が表示され現在の設定モードが点滅します。

G A I N U P D I S P
O N O F F

- 増感倍率を表示するか否かを選択できます。(ON で表示)
- 電子増感モードではない場合は増感倍率の表示設定はパスされます。
- 増感倍率表示が ON のとき、電子増感モード選択で AUTO を選択しているときは、[A]の表示、MANU を選択した場合は、[M]の表示に続いて増感倍率が[×**]で表示されます。

電子増感倍率表示位置の設定

- GAIN UP DISP 画面でモードスイッチを押すと、下記の画面が表示されます。アップスイッチを押すたびに増感倍率表示位置が(a~f)の順で移動します。ただし、カメラ ID 表示と同じ位置には設定することができません。(カメラ ID 表示優先)
- またカメラ ID が画面両端の位置(a, c, d, f)に設定された場合、増感表示位置は中央(b, e)は選択できません。



[文字表示機能について]

- CIT-7350 では 12 桁のカメラ ID 表示、及び 電子増感倍率表示を行うことができます。カメラ ID 表示、電子増感表示については表示／非表示の選択が可能で、表示位置の選択も行えます。ただし、下記の注意が必要です。
 - (1) 文字表示位置は 6 カ所（上部左[a]、上部中央[b]、上部右[c]、下部左[d]、下部中央[e]、下部右[f]）から選択できます。
 - (2) 文字表示位置はカメラ ID 優先となっています。カメラ ID 表示位置には電子増感倍率表示は設定できません。またカメラ ID を画面両端部[a, c], [d, f]に設定した場合、増感表示はそれぞれ画面中央部[b], [e]は設定できません。

ズームスピードの選択

- ADJ ITEM 画面で、5. ZOOM をアップ、ダウンスイッチで選択し、点滅させ、モードスイッチを押すと、下記の画面が表示され現在の設定モードが点滅します。

Z O O M S P E E D

L M H

- 本画面でズーム速度を 3 段階で設定できます。ズーム速度は L→M→H の順で早くなります。

注) HIGH を選択し、ズームを望遠側で動作させた場合、瞬間的にフォーカスが追従しないことがあります。

電子ズームの選択

- ZOOM SPEED 画面でモードスイッチを押すと、下記の画面が表示され現在の設定モードが点滅します。

ELECTRIC ZOOM

ON OFF

- 本機は光学式レンズ(25倍)を装備しております。本画面でONを選択することにより更に電子的に4倍(光学式25倍×電子式4倍=100倍)までズームすることができます。
- 25倍以下のズーム時、電子ズームは動作いたしません。また、電子ズームを使用した場合(25倍ズーム以上時)は解像度、S/Nが低下しますのでご注意ください。
- 高倍率(電子ズーム)でプリセット登録を行う場合、プリセット精度に誤差がありますのでご注意ください。「プリセット動作について」の(注)を参照してください。
- 電子ズームの倍率はプリセット登録することはできます。ただし、電子ズームの選択をOFFにしてプリセットポジションを呼び出した場合、光学25倍での画面表示となります。(電子ズーム領域には入りません。)

最大電子ズーム倍率設定

- ELECTRIC ZOOM 画面でモードスイッチを押すと、下記の画面が表示され現在の設定モードが点滅します。

MAX ZOOM UP

1. ×2

2. ×4

- 電子ズームの最大倍率を設定します。×2で2倍まで、×4で4倍まで電子ズームが働きます。モードスイッチを押すと、設定を記憶して、設定画面を終了します。

[電子ズームと逆光補正の併用について]

- 電子ズームと逆光補正と (SPOT) を併用する場合は以下の注意が必要となります。
 - ・ 逆光補正の選択が SPOT 設定、ズーム倍率が 25 倍以上(電子ズーム動作時)のときは強制的に逆光補正状態を NORMAL 状態にします。ズーム倍率が 25 倍以下になれば SPOT 動作に戻ります。
 - ・ IRIS MODE の画面で SPOT を選択した場合、現在のズーム倍率が 25 倍以上(電子ズーム動作時)のときは電子ズーム倍率が強制的に 1 倍になります。IRIS MODE の画面の設定が終了しても電子ズーム倍率は 1 倍のまま(元のズーム位置には戻りません。) となりますのでご注意ください。

オート機能起動

- ADJI TEM 画面で、6. AUTO PAN をアップ、ダウンスイッチで選択し、点滅させ、モードスイッチを押すと、下記の画面が表示され現在の設定モードが点滅します。

START UP

1. NONE
2. AUTO PAN

- 本画面にてオートパンを選択した場合、次画面は旋回速度設定となります。

オートパン速度の設定

- START UP 画面で 2. AUTO PAN をアップ、ダウンスイッチで選択し、点滅させ、モードスイッチを押すと、下記の画面が表示され現在の設定モードが点滅します。

AUTO PAN SPEED

L M H

- 本画面で回転台のオートパン速度を設定できます。パン速度は、L→M→H の順で速くなります。

オートパンの動作速度は以下の通りです。

	H	M	L
オートパン動作速度	3° /s	1° /s	0.5° /s

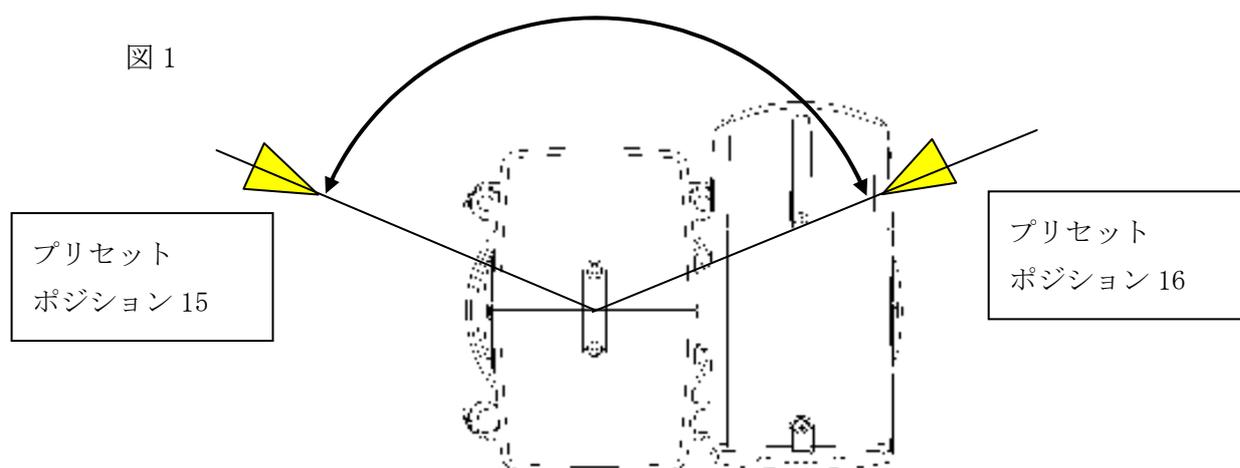
- オートパンを行うためには、パソコン等によりプリセットポジションを登録する必要があります。プリセットポジションの登録方法については各機器の取扱説明書をご覧ください。
- 所定のプリセットポジションが 1 ヶ所でも登録されていない場合、オートパン動作は行いません。
- 本機能は、パンのみの動作となり、チルト、レンズの動作は行いません。
- オートパン動作中でもズーム、フォーカスの制御は可能です。
- オートパン動作中に回転台のマニュアル操作を行うと、オートパン動作は停止します。再起動させる場合は、再度メニュー画面でオートパン機能を選択するか、カメラ電源を ON/OFF させてください。
- オートパン設定はカメラに記憶されます。電源立ち上げ時に設定した内容で自動的に動作を開始します。

注 1) オートパン動作中にコントローラの電源を OFF にしてもオートパン動作は停止しません。コントローラの電源を OFF にしてから動作を停止させるには、カメラ電源を OFF にしてください。

注 2) オートパンで連続運転を行う場合は使用条件を考慮の上、設定をお願いします。
「常に最良の状態でお使いいただくために」 (P.94) の項をご参照ください。

○オートパン動作プリセットポジションの設定

オートパンを行う場合は、パンさせたい範囲をプリセットポジション 15 と 16 に登録します。オートパン開始時、まずプリセットポジション 15 が呼び出され、プリセットポジション 16 へと移動し、再びプリセットポジション 15 へと戻ります。このパン動作を繰り返します。(図 1 参照)チルト位置、レンズ設定は、プリセットポジション 15 の登録内容が反映されます。



- ADJ ITEM 画面で、7.P/T LIMIT 点滅中にモードスイッチを押すと、下記の画面が表示されます。

P/T L I M I T

1. P A N
2. T I L T

- アップ、ダウンスイッチを押すと 1.、2. の点滅が切り替わります。
- 1. PAN 点滅時にモードスイッチを押すと水平方向のリミットの設定メニューへ遷移します。
- 2. TILT 点滅時にモードスイッチを押すと、垂直方向のリミットの設定メニューへ遷移します。

左側リミットの設定

- P/T LIMIT 画面で PAN 点滅中にモードスイッチを押すと、下記の画面が表示されます。

L I M I T L E F T S E T

1. S E T
2. C L E A R
3. N E X T

- SET 点滅時にモードスイッチを押すと、現在位置が左側リミットとして記憶され、NEXT が点滅します。
- CLEAR 点滅時にモードスイッチを押すと、設定した左側リミットのデータがクリアされ、初期値が設定され、NEXT が点滅します。初期値は-175° です。
- NEXT 点滅時にモードスイッチを押すと、[LIMIT RIGHT SET]メニューに遷移します。

注) 左側リミットは 0° (原点: 旋回角度の中心) ~-175° (左側最大旋回角度) の範囲まで設定できます。ただし、上記の範囲外に設定された場合は無効となり、前回の設定値となりますのでご注意ください。詳細は後述 [パン、チルトリミットについて] P.56をご覧ください。

右側リミットの設定

- LIMIT LEFT SET 画面で NEXT 点滅中にモードスイッチを押すと、下記の画面が表示されます。

L I M I T R I G H T S E T

1. S E T
2. C L E A R
3. N E X T

- SET 点滅時にモードスイッチを押すと、現在位置が右側リミットとして記憶され、NEXT が点滅します。
- CLEAR 点滅時にモードスイッチを押すと、設定した右側リミットのデータがクリアされ、初期値が設定され、NEXT が点滅します。初期値は+175° です。
- NEXT 点滅時にモードスイッチを押すと、設定画面を終了します。

注) 右側リミットは0° (原点：旋回角度の中心) ~+175° (右側最大旋回角度) の範囲まで設定できます。ただし、上記の範囲外に設定された場合は無効となり、前回の設定値となりますのでご注意ください。詳細は後述 [パン、チルトリミットについて] P. 56をご覧ください。

上側リミットの設定

- P/T LIMIT 画面で TILT 点滅中にモードスイッチを押すと、下記の画面が表示されます。

L I M I T U P S E T

1. S E T
2. C L E A R
3. N E X T

- SET 点滅時にモードスイッチを押すと、現在位置が上側リミットとして記憶され、NEXT が点滅します。
- CLEAR 点滅時にモードスイッチを押すと、設定した上側リミットのデータがクリアされ、初期値が設定され、NEXT が点滅します。初期値は、据置き：+90°、天吊：+70° です。
- NEXT 点滅時にモードスイッチを押すと、[LIMIT DOWN SET]メニューに遷移します。

注) 上側リミットは0° (原点：旋回角度の中心) ~+90° (天吊時は+70°、各上側最大旋回角度) の範囲まで設定できます。ただし、上記の範囲外に設定された場合は無効となり、前回の設定値となりますのでご注意ください。詳細は後述 [パン、チルトリミットについて] P. 56をご覧ください。

下側リミットの設定

- LIMIT UP SET 画面で NEXT 点滅中にモードスイッチを押すと、下記の画面が表示されます。

LIMIT DOWN SET

1. SET
2. CLEAR
3. NEXT

- SET 点滅時にモードスイッチを押すと、現在位置が下側リミットとして記憶され、NEXT が点滅します。
- CLEAR 点滅時にモードスイッチを押すと、設定した下側リミットのデータがクリアされ、初期値が設定され、NEXT が点滅します。初期値は、据置き/天吊： -90° です。
- NEXT 点滅時にモードスイッチを押すと、設定画面を終了します。

注) 下側リミットは 0° (原点：旋回角度の中心) $\sim -90^{\circ}$ (下側最大旋回角度) の範囲まで設定できます。ただし、上記の範囲外に設定された場合は無効となり、前回の設定値となりますのでご注意ください。詳細は後述 [パン、チルトリミットについて] をご覧ください。

[パン、チルトリミットについて]

回転範囲内に障害物がある場合、またプライバシーのためにカメラを向けたくない場合にお客様独自に回転範囲の制限を設けることができます。パン（水平）方向、チルト（垂直）方向を別々に設定できます。

注1) プリセットポジション登録は、パン、チルトリミットの設定後に行ってください。

パン、チルトリミットより外側（旋回不可範囲）へプリセットポジションが登録してある場合は、高速回転のままパン、チルトリミットまで移動し、そこで急停止します。この急停止は、回転機構のギヤ、ベルト部へ大きな負荷がかかり、故障、破損の原因になりますのでご注意ください。また、オートパンの動作も正常に行われませんのでご注意ください。

注2) 登録位置に回転台を移動してから設定を行ってください。専用コントローラで設定画面を表示しているときは回転台操作ができませんのでご注意ください。

注3) 据置でリミットを設定した後、天吊状態にする場合、また、天吊でリミットを設定した後、据置状態にする場合、リミットの設定がずれる場合がありますので再度設定をしてください。同様に、照明点灯範囲も設置状態が変わったら再度設定をしてください。

○水平（パン）方向

0° (原点：旋回角度の中心) を基準として $\pm 175^{\circ}$ の範囲で制限範囲を設けることができます。

但し、制限範囲内には旋回角度の中心 0° が必ず含まれている必要があります。

右回りを+とした場合、右側リミットは $0^{\circ} \sim 175^{\circ}$ の範囲、左側リミットは $0^{\circ} \sim -175^{\circ}$ の範囲に

設定する必要があります（図 2 参照）。上記範囲外にリミットを設定した場合、（たとえば図 2 で左側リミットを $+10^\circ$ に設定した場合等）設定は無効となり、前回の設定値となります。（一度も設定されていない場合は初期値となります。）

本設定を行わない場合は初期値（各最大旋回角度 $\pm 175^\circ$ ）となります。

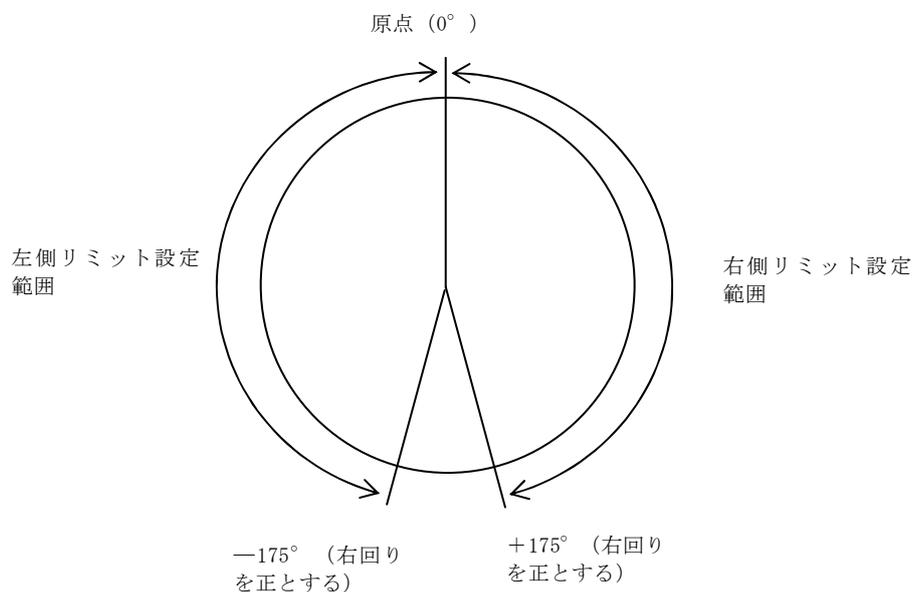


図 2：上から見た図

○垂直(チルト)方向

0° （原点：旋回角度の中心）を基準として、据置き時： $\pm 90^\circ$ 、天吊時： $-90^\circ \sim +70^\circ$ の範囲で制限範囲を設けることができます。ただし、制限範囲内には旋回角度の中心 0° が必ず含まれている必要があります。上側を+とした場合、上側リミットは $0^\circ \sim +90^\circ$ （天吊時は $+70^\circ$ ）の範囲、下側リミットは $0^\circ \sim -90^\circ$ （天吊時 -90° ）の範囲に設定する必要があります（図 3、4 参照）。上記範囲外にリミットを設定した場合、（たとえば図 3 で下側リミットを $+10^\circ$ に設定した場合等）設定は無効となり、前回の設定値となります。（一度も設定されていない場合は初期値となります。）本設定を行わない場合は初期値（各最大旋回角度）となります。

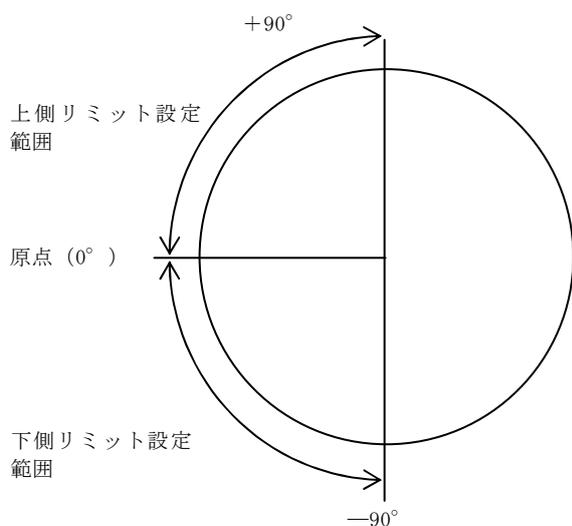


図 3：据置き時に横から見た図

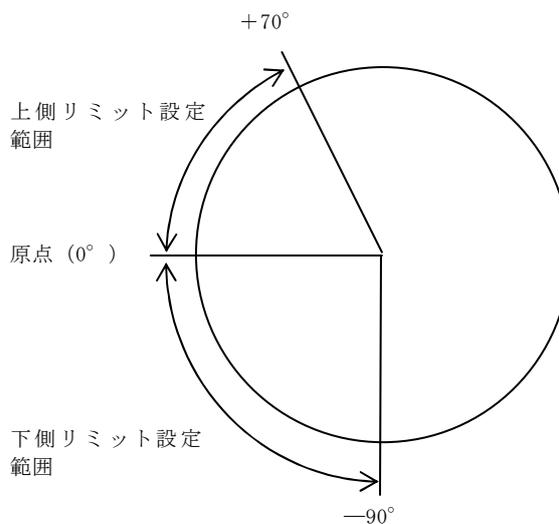


図 4：天吊時に横から見た図

- ADJ ITEM 画面で、8.COMM. 点滅中にモードスイッチを押すと、下記の画面が表示されます。

RS422

1. SPEED *****BPS
2. DATA *BIT
3. PARITY ****

[SPEED]: 通信スピードの設定を行います。アップ、ダウンスイッチにより、1200、2400、4800、9600、19200BPS を選択できます。

[DATA]: 通信のデータ形式の設定を行います。アップスイッチを押すと 8BIT を表示し、ダウンスイッチを押すと、7ビットを表示します。

[PARITY]: パリティビットの設定を行います。ODD、EVEN、NONE を選択できます。

- 3. PARITY 設定後、[SHIFT] ボタンを選択すると、設定を記憶し「CAMERA NO. SET」メニューへ遷移します。

注意)

本メニューの設定は電源再投入するまで有効にはなりません。設定後、電源を再投入し正常に動作することを確認してください。正常に動作しない場合は、再度設定し直してください。

ご使用の専用コントローラもしくはパソコン、シーケンサの通信方式を良くご確認の上、設定を行ってください。誤った設定を行うと、制御が出来なくなりますのでくれぐれもご注意ください。

また、本メニュー、及び「カメラ NO. 設定」メニューの設定は、SYSTEM メニューのイニシャルセット YES を選択しても初期化されず、設定が保持されます。

カメラ NO. 設定

- RS422 画面で PARITY 設定後にモードスイッチを押すと、下記の画面が表示されます。

CAMERA NO. SET

- *** の位置に設定されたカメラ番号が表示されます。
- 設定可能な数値は 1~254 となり、左端からそれぞれ百の桁(0~2 の範囲で設定可能)、十の桁(0~9 の範囲で設定可能)、一の桁(0~9 の範囲で設定可能)を示します。
- モードスイッチで設定したい桁を点滅させ、アップ、ダウンスイッチで数値を設定します。
- 百の桁に 2 を設定した場合は、十の桁及び一の桁は 0~5 までの範囲でのみ設定可能です。
- 000 の設定はできません。
- 本メニューでの設定は RS-422 を使用して外部制御を行うときにのみ有効となります。
(RS-422 による外部制御の詳細は P. 63 からの RS-422 仕様を参照ください)
専用コントローラから制御する場合は設定不要です。

パスワード(サービスマン以外は設定いただけません)

- ADJ ITEM 画面で 9.SPECIAL 点減中にモードスイッチを押すと、下記の画面が表示されます。

P A S S W O R D

0 0 0 0

N E X T R T N

- 白キズ補正メニューに入る為のパスワードを入力します。
- パスワードの各桁において、アップ、ダウンスイッチで1~9の数字を設定しモードスイッチで次の桁に移動します。最終桁でモードスイッチを押すと、NEXT/RTNへ移動します。
- アップ、ダウンスイッチでNEXT/RTNの点減を切り換えます。
- NEXT 点減時にモードスイッチを選択すると、パスワードが合っている場合、白キズ補正メニューへ遷移し、パスワードが間違っている場合、メニューを終了します。
- RTN 点減時にモードスイッチを選択すると、パスワードの最初の桁に移動します。

白キズ補正(サービスマン以外は設定いただけません)

- PASSWORD 画面で正しいパスワードを入力し、NEXT 点減中にモードスイッチを押すと、下記の画面が表示されます。

W H I T E B L A N K D E T

S T A R T N E X T

- START 点減時モードスイッチを選択すると、白キズ補正を開始します。
- NEXT 点減時モードスイッチを選択すると、SPECIAL メニューを終了します。

白キズチェック (サービスマン以外は設定いただけません)

- WHITE BLANK DET メニューで START 点滅時にモードスイッチを押すと、下記の画面が表示されます。

CHECKING . . .

- 白キズチェック中、上記画面が表示されます。
- 白キズチェックが終了し、欠陥数=0 の場合「RESULT」メニューへ自動的に遷移します。
- 白キズチェックが終了し、欠陥数が 1 以上の場合「OVER WRITE ?」メニューへ自動的に遷移します。

白キズチェック結果 (サービスマン以外は設定いただけません)

- CHECK メニューで欠陥数=0 の場合、下記の画面が表示されます。

RESULT 0

NEXT

- NEXT 点滅時にモードスイッチを押すと、SPECIAL メニューを終了します。

補正結果上書き (サービスマン以外は設定いただけません)

- CHECK メニューで欠陥が 1 以上の場合、下記の画面が表示されます。

RESULT *

OVER WRITE ?

YES NO

- YES 点滅時モードスイッチを押すと、白キズ位置を記憶し、SPECIAL メニューを終了します。
- NO 点滅時モードスイッチを押すと、白キズ位置を記憶せずに、SPECIAL メニューを終了します。

手動画素欠陥補正(サービスマン以外は設定いただけません)

- PASSWORD 画面で手動画素欠陥補正メニューへ進む正しいパスワードを入力すると、下記の画面が表示されます。

W H I T E B L A N K D E T M

Y E S N O

- アップ、ダウンスイッチにより、YES、NO の点滅が切り換わります。
- YES 点滅時モードスイッチを押すと、「* BLANK」メニューへ遷移します。
- NO 点滅時モードスイッチを押すと、SPECIAL メニューを終了します。

欠陥補正実行の選択(サービスマン以外は設定いただけません)

- WHITE BLANK DET M 画面で YES を選択すると、下記の画面が表示されます。

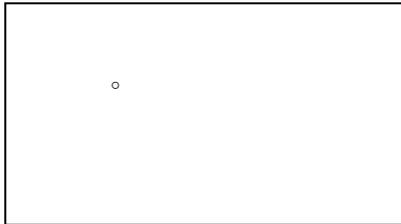
* B L A N K

Y E S N O

- アップ、ダウンスイッチにより、YES、NO の点滅が切り換わります。
- * には、これから補正する画素欠陥の番号が表示されます。
- YES 点滅時モードスイッチを押すと、「CORSOR」メニューへ遷移します。
- NO 点滅時モードスイッチを押すと、手動画素欠陥補正は行わず、SPECIAL メニューを終了します。
- 手動画素欠陥補正は最大 5 ポイント (* : 1~5) まで登録可能です。

欠陥補正実行(サービスマン以外は設定いただけません)

- * BLANK メニューで YES を選択すると、カーソルのみの画面が表示されます。



- 本画面遷移時は、対象となる 1 点のみ記憶されている位置にカーソルを表示します。
- アップ、ダウンスイッチにより、最初に水平方向にカーソルが画素単位で移動します。欠陥画素の位置へ合わせ、モードスイッチで位置を決定してください。
- 次のアップ、ダウンスイッチにより、垂直方向にカーソルが画素単位で移動します。欠陥画素の位置へ合わせ、モードスイッチで位置を決定してください。
- 垂直方向で決定後、カーソルが消え実際に補正を行います。補正が正しい位置で行われたら、モードスイッチを押して設定を記憶します。補正が正しく行われなかった場合、ダウンスイッチを押すとカーソルが画面に表示され、再度水平方向から欠陥画素の位置を決定してください。
- * < 5 のとき、* BLANK 画面へ戻ります。このとき、* が +1 されます。
- * = 5 のとき、手動画素欠陥補正を終了します。

RS-422 仕様

以下に CIT-7350 の RS-422 の I/F 仕様について示します。

(コネクタの接続詳細については工事説明書をご参照ください。)

1. 仕様

(1) インタフェース	RS-422×1
(2) 信号線数	4(TD+、TD-、RD+、RD-)
(3) 伝送方式	非同期
(4) 伝送速度	1200/2400/4800/9600/19200bps(デフォルト 19200bps)
(5) 情報ビット長	8ビット/7ビット
(6) パリティチェック	NONE/ODD/EVEN
(7) ストップビット	1ビット
(8) 誤り検出	BCC
(9) フロー制御	非対応
(10) データフォーマット	

(i) 要求コマンド

S T X	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	H	L	H	L	データ	E T X	H	L
	ダミー (①～⑭ : 0x30)														カメラ 番号	コマンド	BCC					

- STX : 0x02
- ダミー①～⑭ : 各 0x30 (ASCII コード)
- カメラ番号～データ : ASCII コード
- ETX : 0x03
- BCC : コマンド～ETX までの XOR データの ASCII 化 (ASCII 化後に計算)
- 使用可能なカメラ番号は 1～254 まで。
- 制御側でカメラ番号 255 を選択すると全てのカメラが制御できます。

●コマンド例

例えば、カメラ 1 に対し、回転台を右上高速制御を要求する場合、下記となります。

0x02,	<u>0x30, 0x30, 0x31,</u>	
STX	ダミー	カメラ番号
<u>0x41, 0x41,</u>	<u>0x37, 0x33, 0x38, 0x38,</u>	<u>0x03, 0x30, 0x37</u>
コマンド	データ	ETX BCC

(ii) 応答コマンド

S T X	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	H	L	H	L			E	H	L
	ダミー (①~⑭ : 0x30)														カメラ 番号	コマンド	結果	データ	T X	BCC			

- STX : 0x02
- ダミー①~⑭ : 各 0x30 (ASCII コード)
- カメラ番号~コマンド : ASCII コード
- 結果 : 0x00 (OKの場合) 、 0x01 (NGの場合)
- データ : ASCII コード
- ETX : 0x03
- BCC : コマンド~ETX までの XOR データの ASCII 化 (ASCII 化後に計算)
-

(11) シーケンス

各要求に対して、受信元(カメラ CPU)では要求コマンドをチェック後必ず応答コマンドを返送します。

2. コマンド

2. 1. 要求コマンド

種別	コマンド	コード	パラメータ	備考
カメラ制御	回転台/レンズ制御	"AA"	Data1, Data2	
	オートパン	"AB"	Data1	
	レンズ制御	"AC"	Data1	
	ホームポジション制御	"AD"	なし	
	強制停止	"AE"	なし	
	相対位置制御	"AG"	Data1~6	
	絶対位置制御	"AH"	Data1~6	
	端末制御 1	"BA"	Data1, Data2	
	端末制御 2	"BB"	Data1, Data2	
	端末制御 3	"BF"	Data1	三菱独自
	プリセット選択	"DA"	Data1	
	プリセット登録	"DB"	Data1	
	プリセットシーケンス	"DC"	Data1	
	拡張 回転台/レンズ制御	"TA"	Data1~Data4	三菱独自, "AA"の拡張
	拡張 相対位置制御	"TB"	Data1~Data8	三菱独自, "AG"の拡張
	拡張 絶対位置制御	"TC"	Data1~Data8	三菱独自, "AH"の拡張
	拡張 プリセット選択	"TD"	Data1, Data2	三菱独自, "DA"の拡張
拡張 カラー/白黒切換制御	"TE"	Data1		
周辺制御	周辺制御 1	"BC"	Data1, Data2	
	キャリブレーション	"BD"	Data1	
	外部制御	"BE"	Data1~Data4	
	シャッタースピード	"CA"	Data1	
	電子感度アップ	"CB"	Data1	
	電子ズーム	"CC"	Data1	
	バックライトコントロール	"CD"	Data1	
	ホワイトバランス	"CE"	Data1	
	ノイズリダクション	"CF"	Data1	
	ゆれ補正	"CG"	Data1	
映像制御	入出力選択	"EA"	Data1, Data2	
	自動スキャンニング制御	"EB"	Data1, Data2, Data3	
	画面合成制御	"EC"	Data1, Data2, Data3	
状態取得	カメラ状態取得	"FA"	なし	
	周辺制御状態取得	"FB"	なし	
	外部入力状態取得	"FC"	なし	
	ズーム位置取得	"FG"	なし	
	拡張 カメラ状態取得	"UA"	なし	三菱独自, "FA"の拡張
	拡張 ズーム位置取得	"UB"	なし	三菱独自, "FG"の拡張
その他	機能拡張	"ZZ"	Data1~Data15	

注1) 各コマンドのコードは ASCII 文字とし、"AA"であれば、0x41, 0x41 のデータとなります。

注2) CIT-7350 は、表中網掛け部分のコマンドのみ対応します。

データ

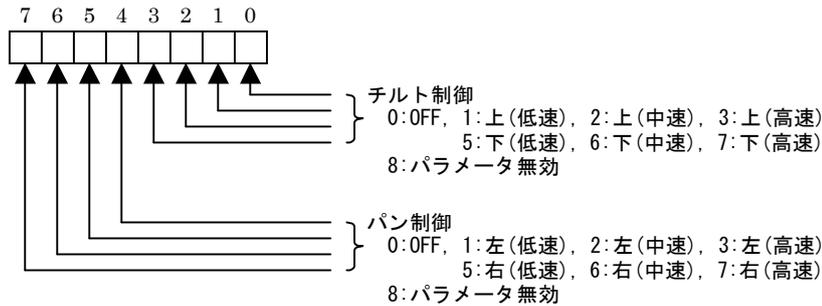
以下に各コマンドに対するデータの内容を示します。データは全て ASCII 文字コードにて送信します。

(1) 回転台／レンズ制御

コマンド：“AA”

パラメータ：Data1, Data2

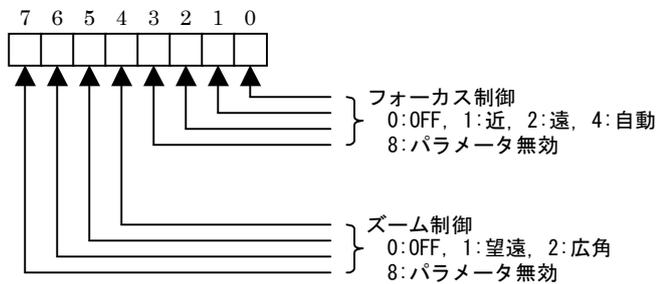
Data1



注) CIT-7350 のチルト、パンの速度の割り当ては以下の通りです。

- ・チルト 低速：3度/s, 中速：6度/s, 高速：15度/s
- ・パン 低速：3度/s, 中速：8度/s, 高速：15度/s

Data2



注1) CIT-7350 のフォーカス、ズームの速度の割り当ては以下の通りです。

- ・フォーカス 中速
- ・ズーム 中速

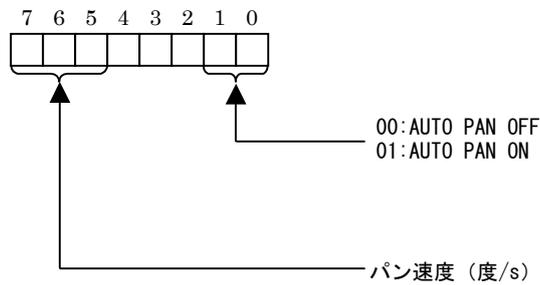
注2) フォーカス制御の“4：自動”はワンプッシュオートフォーカス動作指示を示します。

(2) オートパン

コマンド：“AB”

パラメータ：Data1

Data1



注1) CIT-7350 のパン速度の割り当ては以下の通りです。

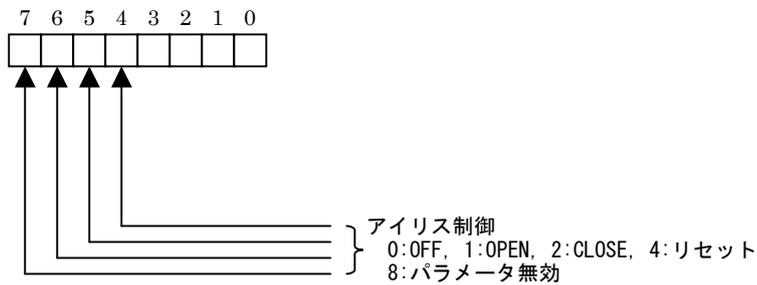
0~1 : 0.5、 2 : 1、 3~7 : 3 (度/s)

(3) レンズ制御

コマンド：“AC”

パラメータ：Data1

Data1



注1) CIT-7350 はアイリス制御のみ対応し、他は無視します。

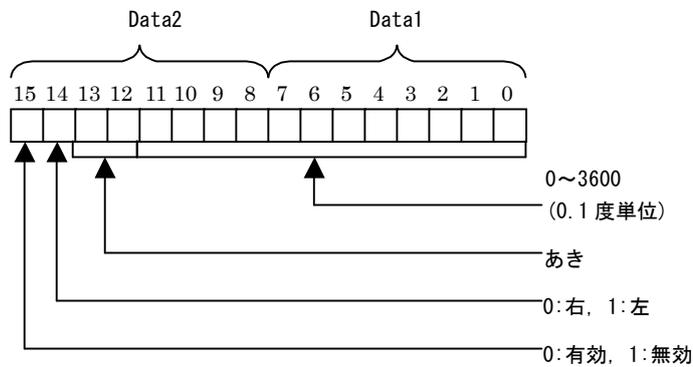
注2) アイリス制御の“4: リセット”はオートアイリス動作指示を示します。

(4) 相対位置制御

コマンド：“AG”

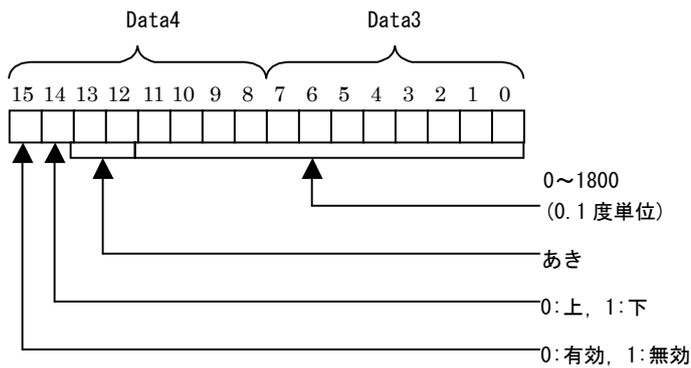
パラメータ：Data1,2 Data3,4 Data5,6

Data1,2：水平相対角



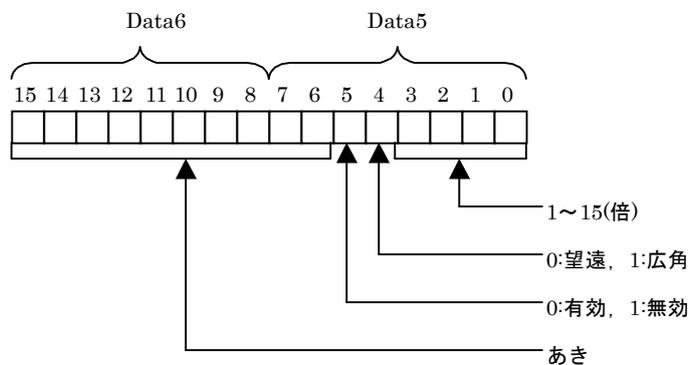
注) CIT-7350 は最小ステップ角が 0.045 度のため、回転台動作は 0.045 度単位での近似値とします。

Data3,4：垂直相対角



注) CIT-7350 は最小ステップ角が 0.045 度のため、回転台動作は 0.045 度単位での近似値とします。

Data5,6：ズーム相対値



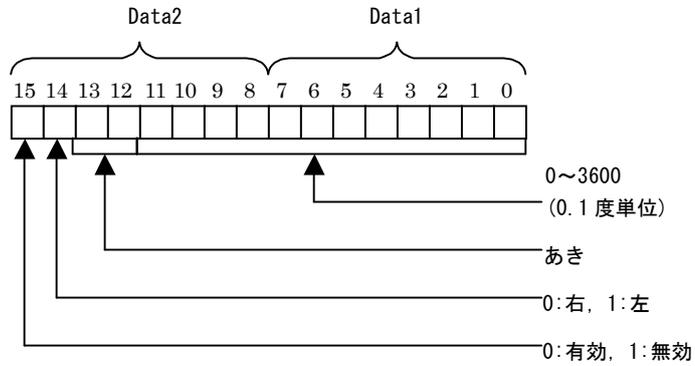
注) CIT-7350 は現行倍率の最大 15 倍までとなります。(電子ズームを含む)

(5) 絶対位置制御

コマンド: "AH"

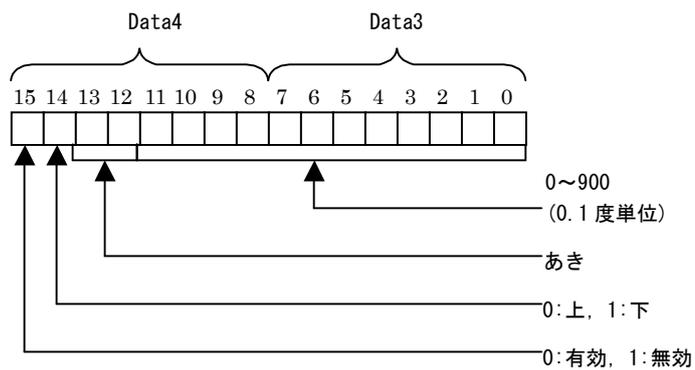
パラメータ: Data1, 2 Data3, 4 Data5, 6

Data1, 2: 水平絶対角



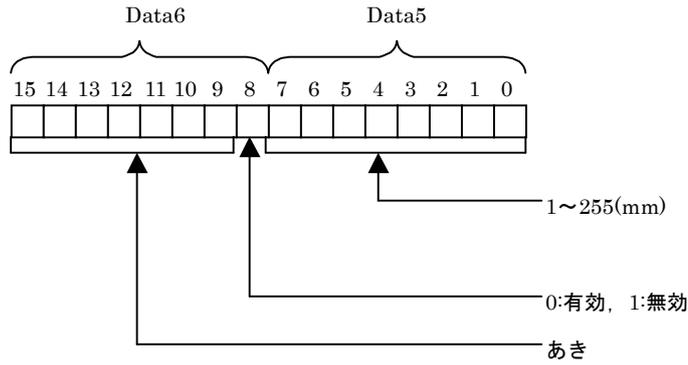
注) CIT-7350 は最小ステップ角が 0.045 度のため、回転台動作は 0.045 度単位での近似値とします。

Data3, 4: 垂直絶対角



注) CIT-7350 は最小ステップ角が 0.045 度のため、回転台動作は 0.045 度単位での近似値とします。

Data5, 6 : ズーム絶対値



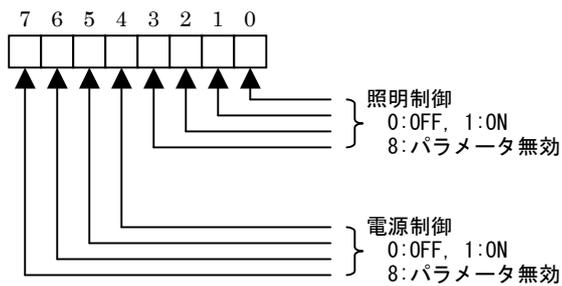
注) CIT-7350 は光学倍率×電子ズームまで対応します。ただし、最大 255mm までの対応となります。

(6) 端末制御 1

コマンド : "BA"

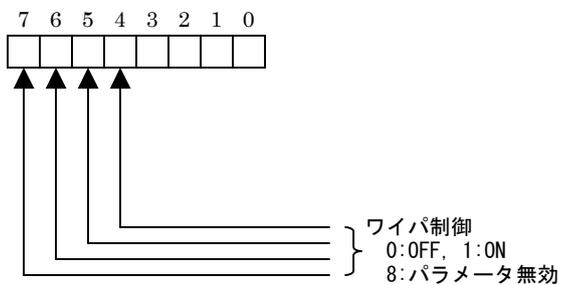
パラメータ : Data1, Data2

Data1



注) CIT-7350 の電源制御は OFF 時にレンズをクローズするのみで、カメラ電源は ON のままです。
CIT-7350 の電源制御 ON 時、回転台は原点検出を行います。

Data2

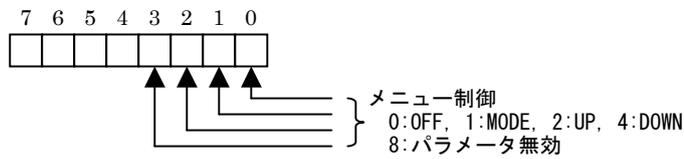


(7) 端末制御3

コマンド：“BF”

パラメータ：Data1

Data1



(8) プリセット選択

コマンド：“DA”

パラメータ：Data1

Data1

0x01~0xFF (プリセット 1~255)

(9) プリセット登録

コマンド：“DB”

パラメータ：Data1

Data1

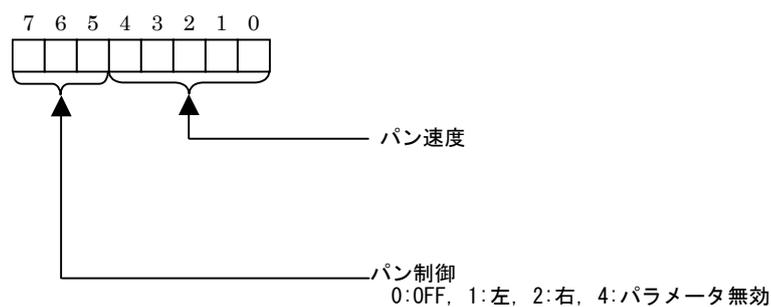
0x01~0xFF (プリセット 1~255)

(10) 拡張 回転台/レンズ制御

コマンド：“TA”

パラメータ：Data1, Data2, Data3, Data4

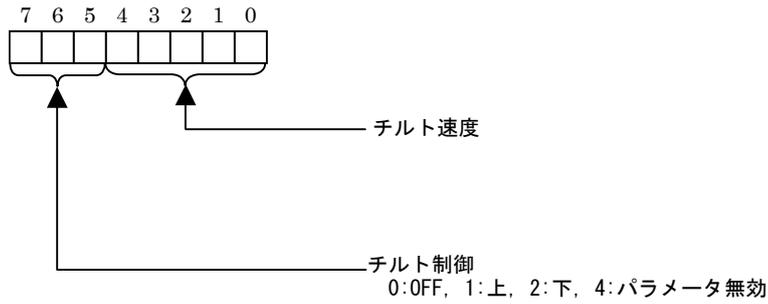
Data1



注) CIT-7350 のパン速度の割り当ては以下の通りです。

0~4 : 3、 5 : 8、 6~7 : 15 (度/s)

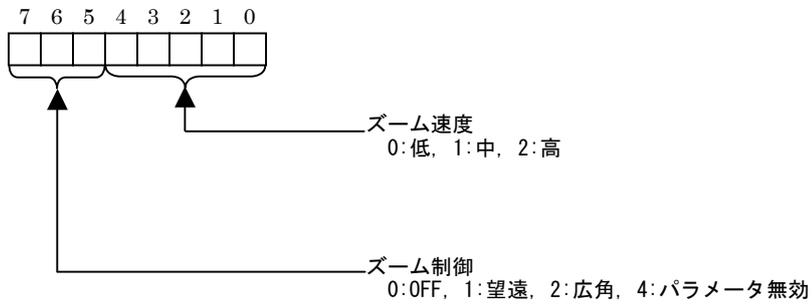
Data2



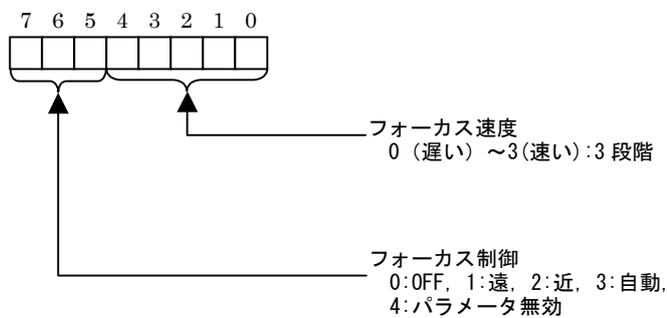
注) CIT-7350 のチルト速度の割り当ては以下の通りです。

0~4 : 3、5 : 6、6~7 : 15 (度/s)

Data3



Data4



注) CIT-7350 のフォーカス速度の割り当ては以下の通りです。

0 : 低速、 1 : 中速、 2~3 : 高速

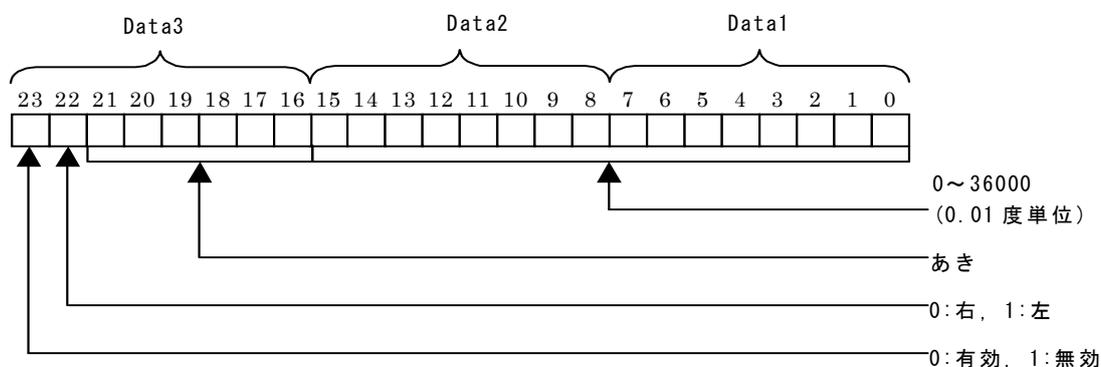
フォーカス制御の"3 : 自動"はワンプッシュオートフォーカス動作を指示します。

(11) 拡張 相対位置制御

コマンド: "TB"

パラメータ: Data1, 2, 3 Data4, 5, 6 Data7, 8

Data1, 2, 3: 水平相対角

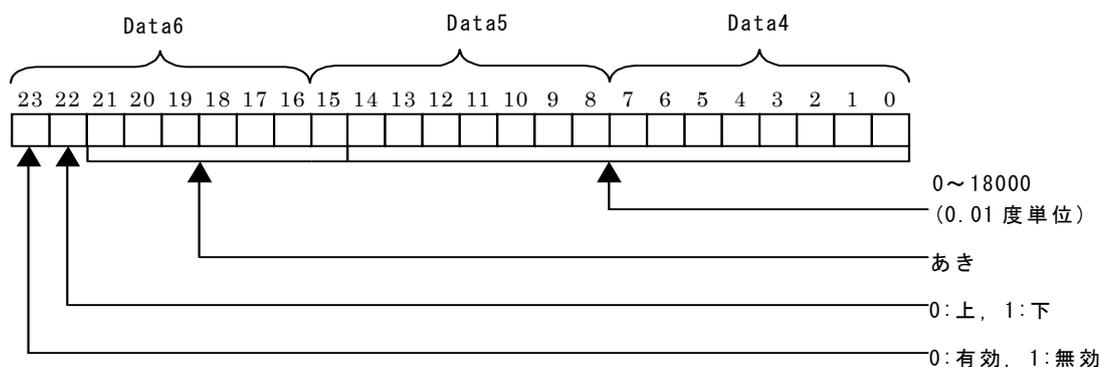


注1) CIT-7350 における回転台動作は、角度データの小数点第2位を四捨五入し、さらに0.045度単位に近似した値とします。

注2) 本コマンドで設定された目標停止位置と応答コマンドで返信される位置データが異なる場合がありますのでご注意ください。

例: 本コマンドによる目標停止位置=右 3.04 → UA コマンドによる返信位置データ=右 3.00

Data4, 5, 6: 垂直相対角

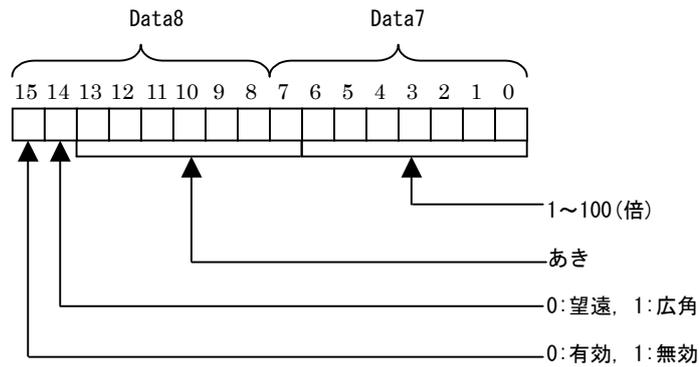


注1) CIT-7350 における回転台動作は、角度データの小数点第2位を四捨五入し、さらに0.045度単位に近似した値とします。

注2) 本コマンドで設定された目標停止位置と応答コマンドで返信される位置データが異なる場合がありますのでご注意ください。

例: 本コマンドによる目標停止位置=上 3.04 → UA コマンドによる返信位置データ=上 3.00

Data7, 8 : ズーム相対値



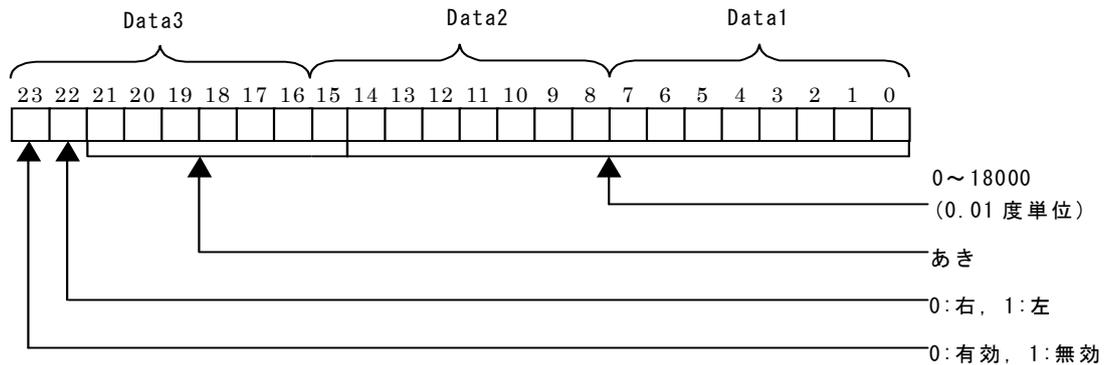
注) CIT-7350にてサポートしていない倍率の要求がきた場合、NGを返信します。

(12) 拡張 絶対位置制御

コマンド : "TC"

パラメータ : Data1, 2, 3 Data4, 5, 6 Data7, 8

Data1, 2, 3 : 水平絶対角

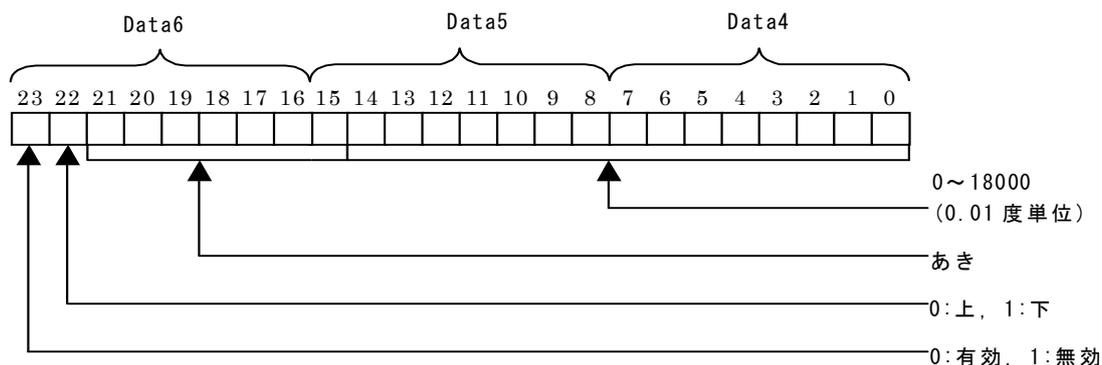


注1) CIT-7350における回転台動作は、角度データの小数点第2位を四捨五入し、さらに0.045度単位に近似した値とします。

注2) 本コマンドで設定された目標停止位置と応答コマンドで返信される位置データが異なる場合がありますのでご注意ください。

例 : 本コマンドによる目標停止位置 = 右 3.04 → UA コマンドによる返信位置データ = 右 3.00

Data4, 5, 6 : 垂直絶対角

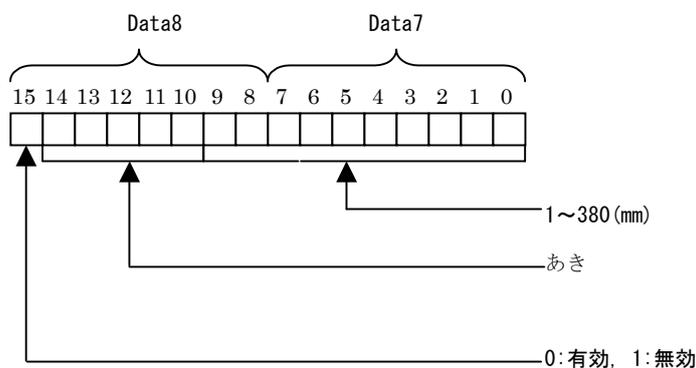


注1) CIT-7350における回転台動作は、角度データの小数点第2位を四捨五入し、さらに0.045度単位に近似した値とします。

注2) 本コマンドで設定された目標停止位置と応答コマンドで返信される位置データが異なる場合がありますのでご注意ください。

例：本コマンドによる目標停止位置=上 3.04 → UA コマンドによる返信位置データ
=上 3.00

Data7, 8 : ズーム絶対値



(13) 拡張 プリセット選択

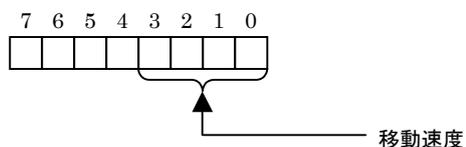
コマンド：“TD”

パラメータ：Data1, Data2

Data1

0x01~0xFF (プリセット 1~255)

Data2



注) CIT-7350 の移動速度の割り当ては以下の通りです。

0～1 : 3、 2～4 : 8/6 (パ°ン/チルト) 、 5～6 : 15、 7 : 60/30 (パ°ン/チルト) (度/s)

(14) カラー/白黒切替制御

コマンド : "TE"

パラメータ : Data1

Data1

0X00:カラー

0X01:白黒

0X02:AUTO1

0X03:AUTO2

(15) シャッタースピード

コマンド : "CA"

パラメータ : Data1

Data1

0x00:OFF

0x01:1/100

0x02:1/250

0x03:1/500

0x04:1/1000

0x05:1/2000

0x06:1/4000

0x07:1/10000

(16) 電子感度アップ

コマンド : "CB"

パラメータ : Data1

Data1

0x00:OFF

0x01:2 倍
0x02:4 倍
0x03:6 倍
0x04:8 倍
0x05:10 倍
0x06:12 倍
0x07:14 倍
0x08:16 倍
0x09:24 倍
0x0A:32 倍
0x0B:自動
0x0C:64 倍
0x0D:64 倍
0x0E:64 倍
0x0F:64 倍

注) CIT-7350 では 0C 以降は 64 倍に固定されます。

(17) 電子ズーム

コマンド: "CC"

パラメータ: Data1

Data1

0x00:OFF,
0x01:2 倍
0x02:4 倍

注) 本コマンドで定義されるのは電子ズームの最高倍率で、電子ズームの動作は行いません。

(18) バックライトコントロール

コマンド: "CD"

パラメータ: Data1

Data1

0x00:OFF
0x01:ON
0x04:レベルUP

注) CIT-7350 は OFF で IRIS MODE=NORMAL、ON で IRIS MODE=SPOT となります。

また、0x00、0x01 のみサポートします。

(19) ホワイトバランス

コマンド: "CE"

パラメータ : Data1

Data1

0x00:自動 OFF

0x01:自動 ON

注) CIT-7350 では 0x00 (MWB) 、 0x01 (AWB) のみサポートします。

0x02~0x06 はコマンドが来ても無視します。

(20) ノイズリダクション

コマンド : "CF"

パラメータ : Data1

Data1

0x00:OFF

0x01:ON

0x02:DOWN

0x03:UP

注) CIT-7350 では ON で DNR=AUTO となります。

(21) カメラ状態取得

コマンド : "FA"

パラメータ : なし

(22) 周辺制御状態取得

コマンド : "FB"

パラメータ : なし

(23) ズーム位置取得

コマンド : "FG"

パラメータ : なし

(24) 拡張 カメラ状態取得

コマンド : "UA"

パラメータ : なし

(25) 拡張 ズーム位置取得

コマンド : "UB"

パラメータ : なし

(26) 機能拡張 (要求コマンド)

コマンド: "ZZ"

Data1,2	Data3	Data4	Data5	Data6	Data7	Data8~	
固有ベ ンダ ID	CIT-7350 関係識別 コード	コマンド分類	コマンド				
80FF	0x20	0x01 (回転台・ 照明系)	0x01 (ユーザ原点 設定)	下位 4bit (チルト制御) / 0:設定しない, 1:設定, 8:パラメータ無効 上位 4bit (パン設定) / 0:設定しない, 1:設定, 8:パラメータ無効	—		
			0x02 (パン照明 点灯範囲設定)	パン照明点灯範囲データ (注2)	—		
			0x03 (チルト照明 点灯範囲設定)	チルト照明点灯範囲データ (注3)	—		
			0x04 (照明点灯 条件設定)	照明点灯条件データ (注4)	—		
		0x03 (レンズ制御系)	—	—	—		
		0x05 (プリセット系)	0x01 (プリセット データ全消去)	—	—	—	
			0x02 (プリセット データ WRITE)	プリセット No. 1~255	プリセットデータ (注1)		
			0x03 (プリセット データ READ)	プリセット No. 1~255			
			0x04 (シーケンス データ WRITE)	シーケンス No. 0~4	シーケンスデータ		
			0x05 (シーケンス データ READ)	シーケンス No. 0~4	シーケンスデータ		
			0x06 (シーケンス スピードデータ WRITE)	シーケンス No. 0~4	シーケンス スピードデータ		
			0x07 (シーケンススピ ードデータ READ)	シーケンス No. 0~4	—		
		0x07 (カメラ系)	0x01 (白黒/カラー切 換 設定)	0x00: カラー, 0x01: 白黒, 0x02: AUTO1, 0x03: AUTO2	—		
0x0d (絶対位置、 相対位置系)	速度						

CIT-7350 は、表中網掛け部分のコマンドのみ対応します。

(注1) プリセットデータ内訳

Data7	Data8	Data9	Data10	Data11	Data12	Data13	Data14	Data15
パン位置 (上位)	パン位置 (下位)	チルト位 置 (上位)	チルト位 置 (下位)	ズーム位 置 (上位)	ズーム位 置 (下位)	フォーカ ス位置 (上位)	フォーカ ス位置 (下位)	BIT0: 照明 0:OFF, 1:ON BIT1: データ有効 0:無効, 1:有効(*1) BIT2: 電子 ZOOM 0:光学, 1:電子(*2)

(*1) 本 BIT で全ての転送・登録されるプリセットデータが有効であるかどうかを示します。(無効であった場合、カメラ側で記憶されても動作しません)

(*2) 本 BIT で転送される ZOOM データが電子 ZOOM に対応したデータであるかどうかを示します。(光学/電子 ZOOM それぞれで、ZOOM 位置フォーマットが異なります)

(注2) パン照明点灯範囲データ内訳

Bit	0	1	備考
7	左側設定	右側設定	点灯範囲：右側設定位置→ 左側設定位置（反時計回り）
6	消去しない	全消去	消去選択
5			0 固定
4			0 固定
3			0 固定
2	ポジション NO(0~7)		
1			
0			

(注3) チルト照明点灯範囲データ内訳

Bit	0	1	備考
7	下側設定	上側設定	点灯範囲：上側設定位置→ 下側設定位置（下側回り）
6	消去しない	全消去	消去選択
5			0 固定
4			0 固定
3			0 固定
2	ポジション NO(0~7)		
1			
0			

(注4) 照明点灯条件データ内訳

Bit	0	1	備考
7			0 固定
6			0 固定
5			0 固定
4			0 固定
3	パン照明点灯範囲の設定を無効にする。	パン照明点灯範囲の設定を有効にする。	
2	チルト照明点灯範囲の設定を無効にする。	チルト照明点灯範囲の設定を有効にする。	
1	プリセット登録データに従わない	プリセット登録データに従う	
0	無条件点灯 OFF	無条件点灯 ON	

2. 2応答コマンド

種別	コマンド	コード	パラメータ	備考
カメラ制御	回転台/レンズ制御	"AA"	結果	
	オートパン	"AB"	結果	
	レンズ制御	"AC"	結果	
	ホームポジション制御	"AD"	結果	
	強制停止	"AE"	結果	
	相対位置制御	"AG"	結果	
	絶対位置制御	"AH"	結果	
	端末制御 1	"BA"	結果	
	端末制御 2	"BB"	結果	
	端末制御 3	"BF"	結果	三菱独自
	プリセット選択	"DA"	結果	
	プリセット登録	"DB"	結果	
	プリセットシーケンス	"DC"	結果	
	拡張 回転台/レンズ制御	"TA"	結果	三菱独自, "AA"の拡張
	拡張 相対位置制御	"TB"	結果	三菱独自, "AG"の拡張
	拡張 絶対位置制御	"TC"	結果	三菱独自, "AH"の拡張
	拡張 プリセット選択	"TD"	結果	三菱独自, "DA"の拡張
	拡張 カラー/白黒切替制御	"TE"	結果	
周辺制御	周辺制御 1	"BC"	結果	
	キャリブレーション	"BD"	結果	
	外部制御	"BE"	結果	
	シャッタースピード	"CA"	結果	
	電子感度アップ	"CB"	結果	
	電子ズーム	"CC"	結果	
	バックライトコントロール	"CD"	結果	
	ホワイトバランス	"CE"	結果	
	ノイズリダクション	"CF"	結果	
	ゆれ補正	"CG"	結果	
映像制御	入出力選択	"EA"	結果	
	自動スキャンニング制御	"EB"	結果	
	画面合成制御	"EC"	結果	
状態取得	カメラ状態取得	"FA"	結果, Data1~Data8	
	周辺制御状態取得	"FB"	結果, Data1~Data10	
	外部入力状態取得	"FC"	結果, Data1~Data8	
	ズーム位置取得	"FG"	結果, Data1	
	拡張 カメラ状態取得	"UA"	結果, Data1~Data9	三菱独自, "FA"の拡張
	拡張 ズーム位置取得	"UB"	結果, Data1, Data2	三菱独自, "FG"の拡張
その他	機能拡張	"ZZ"	結果, Data1~Data15	

注1) 各コマンドのコードはASCII文字とし、“AA”であれば、0x41, 0x41 のデータとなります。

注2) CIT-7350 は、表中網掛け部分のコマンドのみ対応します。

(1) 回転台／レンズ制御

コマンド：“AA”

パラメータ：結果 OK (0x00)、結果 NG (0x01)

(2) オートパン

コマンド：“AB”

パラメータ：結果 OK (0x00)、結果 NG (0x01)

(3) レンズ制御

コマンド：“AC”

パラメータ：結果 OK (0x00)、結果 NG (0x01)

(4) 相対位置制御

コマンド：“AG”

パラメータ：結果 OK (0x00)、結果 NG (0x01)

(5) 絶対位置制御

コマンド：“AH”

パラメータ：結果 OK (0x00)、結果 NG (0x01)

(6) 端末制御1

コマンド：“BA”

パラメータ：結果 OK (0x00)、結果 NG (0x01)

(7) 端末制御3

コマンド：“BF”

パラメータ：結果 OK (0x00)、結果 NG (0x01)

(8) プリセット選択

コマンド：“DA”

パラメータ：結果 OK (0x00)、結果 NG (0x01)

(9) プリセット登録

コマンド：“DB”

パラメータ：結果 OK (0x00)、結果 NG (0x01)

- (10) 拡張 回転台/レンズ制御
コマンド: "TA"
パラメータ: 結果 OK(0x00)、結果 NG(0x01)
- (11) 拡張 相対位置制御
コマンド: "TB"
パラメータ: 結果 OK(0x00)、結果 NG(0x01)
- (12) 拡張 絶対位置制御
コマンド: "TC"
パラメータ: 結果 OK(0x00)、結果 NG(0x01)
- (13) 拡張 プリセット選択
コマンド: "TD"
パラメータ: 結果 OK(0x00)、結果 NG(0x01)
- (14) 拡張 カラー/白黒切換制御
コマンド: "TE"
パラメータ: 結果 OK(0x00)、結果 NG(0x01)
- (15) シャッタースピード
コマンド: "CA"
パラメータ: 結果 OK(0x00)、結果 NG(0x01)
- (16) 電子感度アップ
コマンド: "CB"
パラメータ: 結果 OK(0x00)、結果 NG(0x01)
- (17) 電子ズーム
コマンド: "CC"
パラメータ: 結果 OK(0x00)、結果 NG(0x01)
- (18) バックライトコントロール
コマンド: "CD"
パラメータ: 結果 OK(0x00)、結果 NG(0x01)

(19) ホワイトバランス

コマンド: "CE"

パラメータ: 結果 OK(0x00)、結果 NG(0x01)

(20) ノイズリダクション

コマンド: "CF"

パラメータ: 結果 OK(0x00)、結果 NG(0x01)

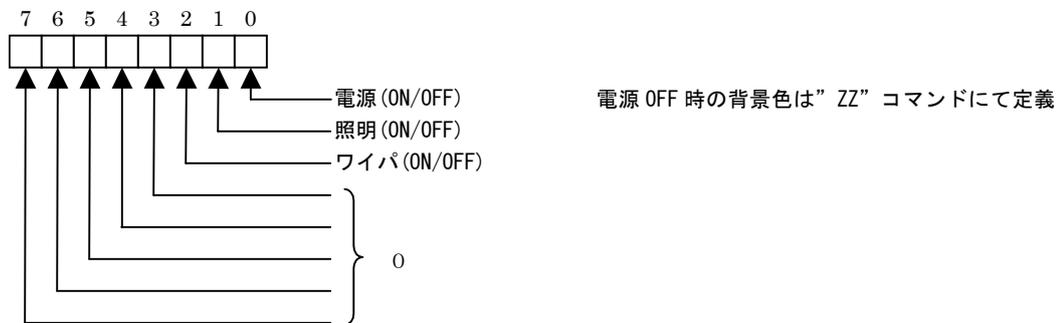
(21) カメラ状態取得

コマンド: "FA"

パラメータ: 結果 OK(0x00), 結果 NG(0x01)

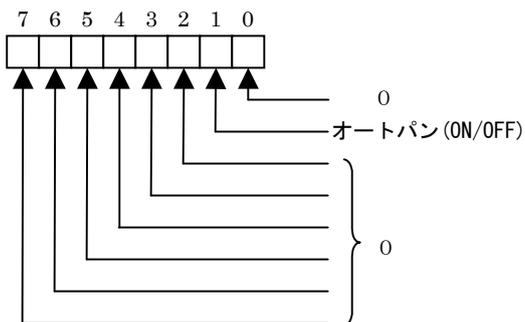
Data1, Data2, Data3, Data4, Data5, Data6, Data7, Data8

Data1



注) CIT-7350 は bit3~7 において常時 0 を応答します。

Data2

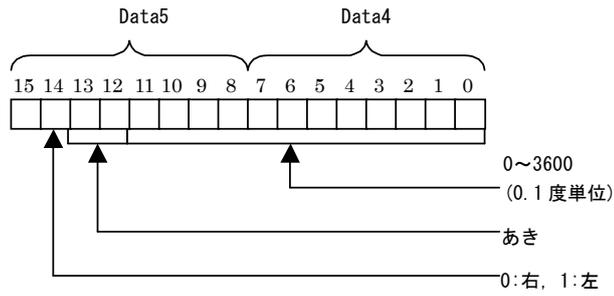


注) CIT-7350 はオートパンの項目以外は常時 0 を応答します。

Data3

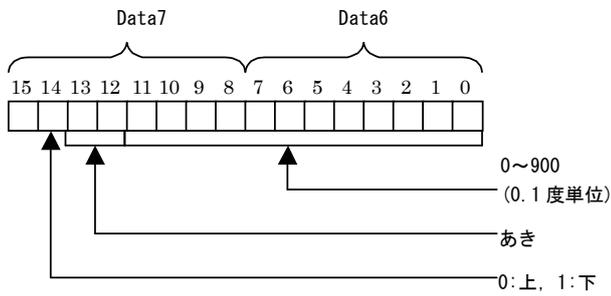
0x00, 0x01~0xFF: プリセット番号

Data4, Data5 : パン位置



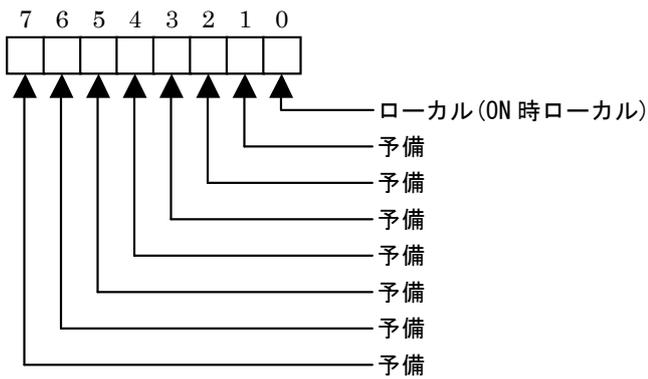
注) CIT-7350 は最小ステップ角が 0.045 度のため、0.1 度単位での近似値とします。

Data6, 7 : チルト位置



注) CIT-7350 は最小ステップ角が 0.045 度のため、0.1 度単位での近似値とします。

Data8 : カメラ状態



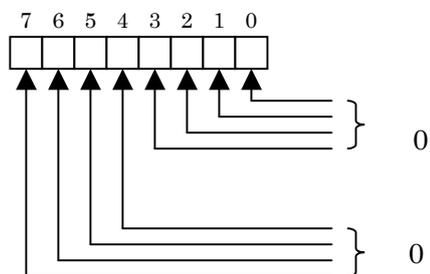
(2.2) 周辺制御状態取得

コマンド: "FB"

パラメータ: 結果 OK(0x00), 結果 NG(0x01)

Data1~Data10

Data1



Data2: 音声関連

0x01~0x04

Data3: 予備

注) CIT-7350 は Data 1 ~Data 3 において常時 0 を応答します。

Data4: シャッタースピード

0x00:OFF

0x01:1/100

0x02:1/250

0x03:1/500

0x04:1/1000

0x05:1/2000

0x06:1/4000

0x07:1/10000

Data5 : 電子感度アップ

0x00:OFF
0x01:2 倍
0x02:4 倍
0x03:6 倍
0x04:8 倍
0x05:10 倍
0x06:12 倍
0x07:14 倍
0x08:16 倍
0x09:24 倍
0x0A:32 倍
0x0B:自動
0x0C:64 倍
0x0D:128 倍
0x0E:256 倍
0x0F:512 倍

Data6 : 電子ズーム

0x00:OFF,
0x01:2 倍
0x02:4 倍

Data7 : バックライトコントロール

0x00:OFF
0x01:ON

Data8 : ホワイトバランス

0x00:自動 OFF
0x01:自動 ON

Data9 : ノイズリダクション

0x00:OFF
0x01:ON

Data10 : ゆれ補正

注) CIT-7350 は Data10 において常時 0 を応答します。

(2 3) ズーム位置取得応答

コマンド: "FG"

パラメータ: 結果 OK(0x00), 結果 NG(0x01)

パラメータ: Data1

Data1: ズーム位置 (mm 単位)

注) CIT-7350 は 1~255 mm まで対応します。

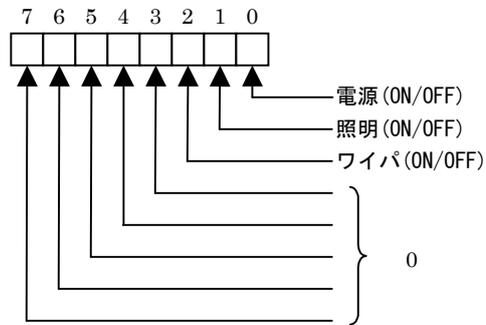
(2 4) 拡張 カメラ状態取得

コマンド: "UA"

パラメータ: 結果 OK(0x00), 結果 NG(0x01)

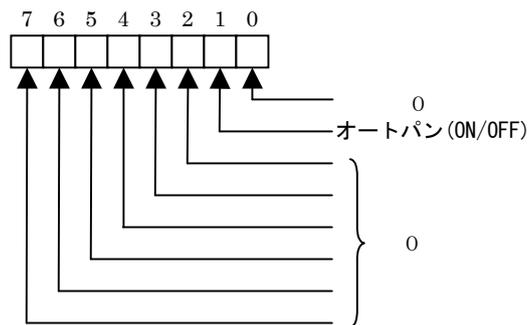
Data1, Data2, Data3, Data4, 5, 6, Data7, 8, Data9

Data1



注) CIT-7350 は bit3~7 において常時 0 を応答します。

Data2

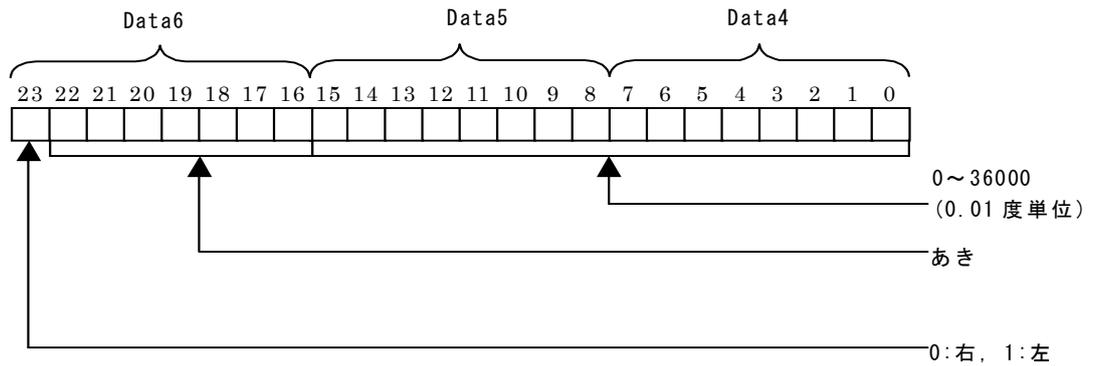


注) CIT-7350 はオートパンの項目以外は常時 0 を応答します。

Data3

0x00, 0x01~0xFF: プリセット番号

Data4, 5, 6 : パン位置

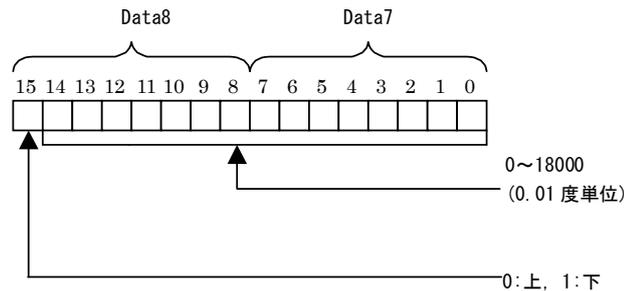


注1) CIT-7350 は 0.045 度単位で動作した位置情報を 0.1 度単位近似し、さらにその値を 0.01 度単位に換算した値を返信します。

注2) 要求コマンドで設定された目標停止位置と本コマンドで返信された位置データが異なる場合がありますのでご注意願います。

例 : TC コマンドでの目標停止位置 = 右 3.04 → 本コマンドでの返信位置データ = 右 3.00

Data7, 8 : チルト位置

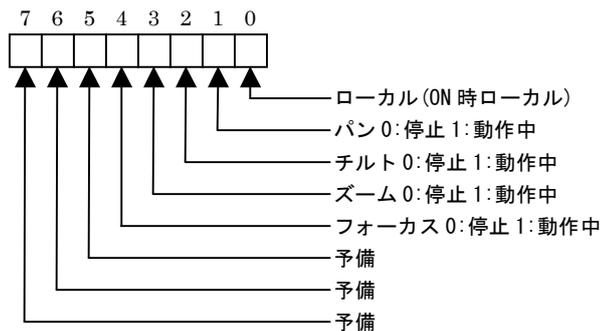


注1) CIT-7350 は 0.045 度単位で動作した位置情報を 0.1 度単位近似し、さらにその値を 0.01 度単位に換算した値を返信します。

注2) 要求コマンドで設定された目標停止位置と本コマンドで返信された位置データが異なる場合がありますのでご注意願います。

例 : TC コマンドでの目標停止位置 = 上 3.04 → 本コマンドでの返信位置データ = 上 3.00

Data9 : カメラ状態

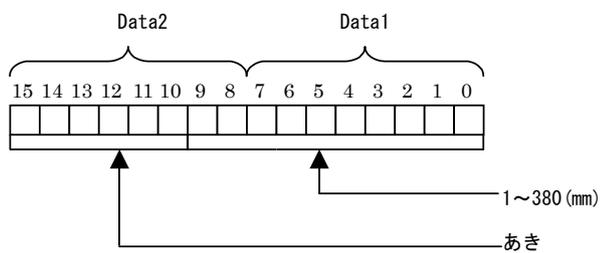


(25) 拡張 ズーム位置取得応答

コマンド : "UB"

パラメータ : 結果 OK (0x00), 結果 NG (0x01)

Data1, 2



(26) 機能拡張(応答コマンド)

コマンド：“ZZ”

パラメータ：結果 OK(0x00)，結果 NG(0x01)

Data 1, 2	Data3	Data4	Data5	Data6	Data7	Data8～
固有ベンダ ID	CIT-7350 関係識別コード	コマンド分類	コマンド			
80FF	0x20	0x01 (回転台・照明系)	0x01 (ユーザ原点設定)	—	—	
			0x02 (パン照明点灯範囲設定)	—	—	
			0x03 (チルト照明点灯範囲設定)	—	—	
			0x04 (照明点灯条件設定)	—	—	
		0x03 (レンズ制御系)	—	—	—	
		0x05 (プリセット系)	0x01 (プリセットデータ全消去)	—	—	
			0x02 (プリセットデータ WRITE)	—		
			0x03 (プリセットデータ READ)	プリセット No. 1～	プリセットデータ (注1)	
			0x04 (シーケンスデータ WRITE)	—	—	
			0x05 (シーケンスデータ READ)	シーケンス No. 0～4	シーケンスデータ	
			0x06 (シーケンススピードデータ WRITE)	—	—	
			0x07 (シーケンススピードデータ READ)	シーケンス No. 0～4	シーケンススピードデータ	
		0x07 (カメラ系)	0x01 (白黒/カラー切替設定)	0x00 : カラー, 0x01 : 白黒, 0x02 : AUTO1, 0x03 : AUTO2	—	
0x0d (絶対位置、相対位置系)	速度					

CIT-7350 は、表中網掛け部分のコマンドのみ対応します。

(注1) プリセットデータ内訳

Data7	Data8	Data9	Data10	Data11	Data12	Data13	Data14	Data15
パン位置 (上位)	パン位置 (下位)	チルト位置 (上位)	チルト位置 (下位)	ズーム位置 (上位)	ズーム位置 (下位)	フォーカス位置 (上位)	フォーカス位置 (下位)	BIT0 : 照明 0:OFF, 1:ON BIT1 : データ有効 0:無効, 1:有効(*1) BIT2 : 電子 ZOOM 0:光学, 1:電子(*2)

(*1)本 BIT で全ての転送・登録されるプリセットデータが有効であるかどうかを示します。(無効であった場合、カメラ側で記憶されても動作しません)

(*2) 本 BIT で転送される ZOOM データが電子 ZOOM に対応したデータであるかどうかを示します。(光学/電子 ZOOM それぞれで、ZOOM 位置フォーマットが異なります)

カメラ電源について

- 専用コントローラのカメラ電源スイッチを OFF にすると、カメラの映像信号は白画面一色となり、カメラのアイリスは強制的にクローズされます。
この時、カメラ本体の電源は遮断されません。また、専用コントローラからの操作は、カメラ選択と電源(カメラ)スイッチしか受け付けません。
再度電源(カメラ)スイッチを押すと、白画面は解除されると同時に、カメラはリセットされ回転台は原点検出後電源を入れたときの位置に戻ります。

雷対策について

- 本機は、電源部ならびに同軸信号ラインに雷対策部品を採用し、落雷による誘導電圧対策を行っておりますが、複数回の誘導電圧が印加されると対策部品自身の特性により耐雷性能が劣化する事があります。
- 雷対策部品の許容値を超えた誘導電圧が印加されたり、直雷を受けた場合は製品が故障もしくは破壊する事があります。
- 雷対策部品は正しい接地工事が為されていない場合、性能を発揮しません。接地工事の方法は「据付工事説明書」を参照してください。
- 雷による機器の故障は保証期間内であっても無償修理規定(2)の②に掲げる天災に相当しますので、有料修理となります。
- 多雷地帯等での設置は、特殊な電源装置・接地工事等が必要になる場合がありますので、専門業者にご相談願います。

CCD の傷について

- CCD は宇宙線の影響により、まれに白傷が発生することが報告されております。定量的データはまだありませんが、高度の高い地点での設置、航空機による CCD(セット含む)輸送により発生頻度が高くなる事が確認されておりますので極力航空機による製品輸送は避けてください。
- 現時点でこれを防ぐ有効な手段はありません。白傷により運用上の弊害が発生した場合は CCD 交換を推奨いたします。(有料)

接続可能システムについて

- 2009年1月時点において、当社メルックGシリーズのコントローラ、標準ユニットおよびRS422経由でパソコンと本機との接続を確認しております。
但し、制御内容に制限が発生する場合があります。また、従来コントローラとの接続では一部機能が限定される場合がありますのでご注意ください。
詳細についてはコントローラおよびユニットの取扱説明書を参照ください
- 本製品を以下の構成で使用される場合はご注意ください。
 - ネットワークアダプタ X-1150 (SM-Y7552) と組み合わせたシステムで相対／絶対移動コマンドを使用される場合。



注意

カメラユーザーモード「SYSYTEM」の「INITIAL」をYESにするとユーザー原点登録内容が初期化され、相対／絶対移動コマンドを使用時に所望の位置へ移動しなくなりますので、「INITIAL」をYESとしないでください。

「INITIAL」をYESとした場合、再度ユーザー原点登録を行ってください。
上記構成以外の場合は、サービスセンターにご連絡ください。

お手入れのしかた

- 電源を切ってからお手入れをしてください。
- 汚れがひどいときは、水で十分うすめた中性洗剤で拭いてください。
- 勢いよく水をかけないでください。内部に水が入り、故障の原因になります。

常に最良の状態でお使いいただくために

- ワイパーブレードは定期交換部品です。交換目安は約 1 年間です。交換される場合はお求めになった販売店に連絡して交換をご依頼ください。
- ワイパモータはご使用環境によっても異なりますが約 200 時間が耐久性の目安となります。この数値を超えた場合は、部品の交換が必要となる場合があります。交換される場合はお求めになった販売店に連絡して交換をご依頼ください。
- パン、チルト動作には高屈曲ケーブルが使用され、回転台部とカメラ部の信号の送受や電源の伝達を行っています。
ご使用環境によっても異なりますが、約 100 万往復がケーブルの耐久性の目安となります。この数値を超えた場合は、部品の交換が必要となる場合があります。交換される場合はお求めになった販売店に連絡して交換をご依頼ください。
- レンズ部には高精度のズーム、フォーカス、アイリス機構を採用しております。
ご使用環境によっても異なりますが、約 20 万往復がレンズの耐久性の目安となります。この数値を超えた場合は、部品の交換が必要となる場合があります。交換される場合はお求めになった販売店に連絡して交換をご依頼ください。

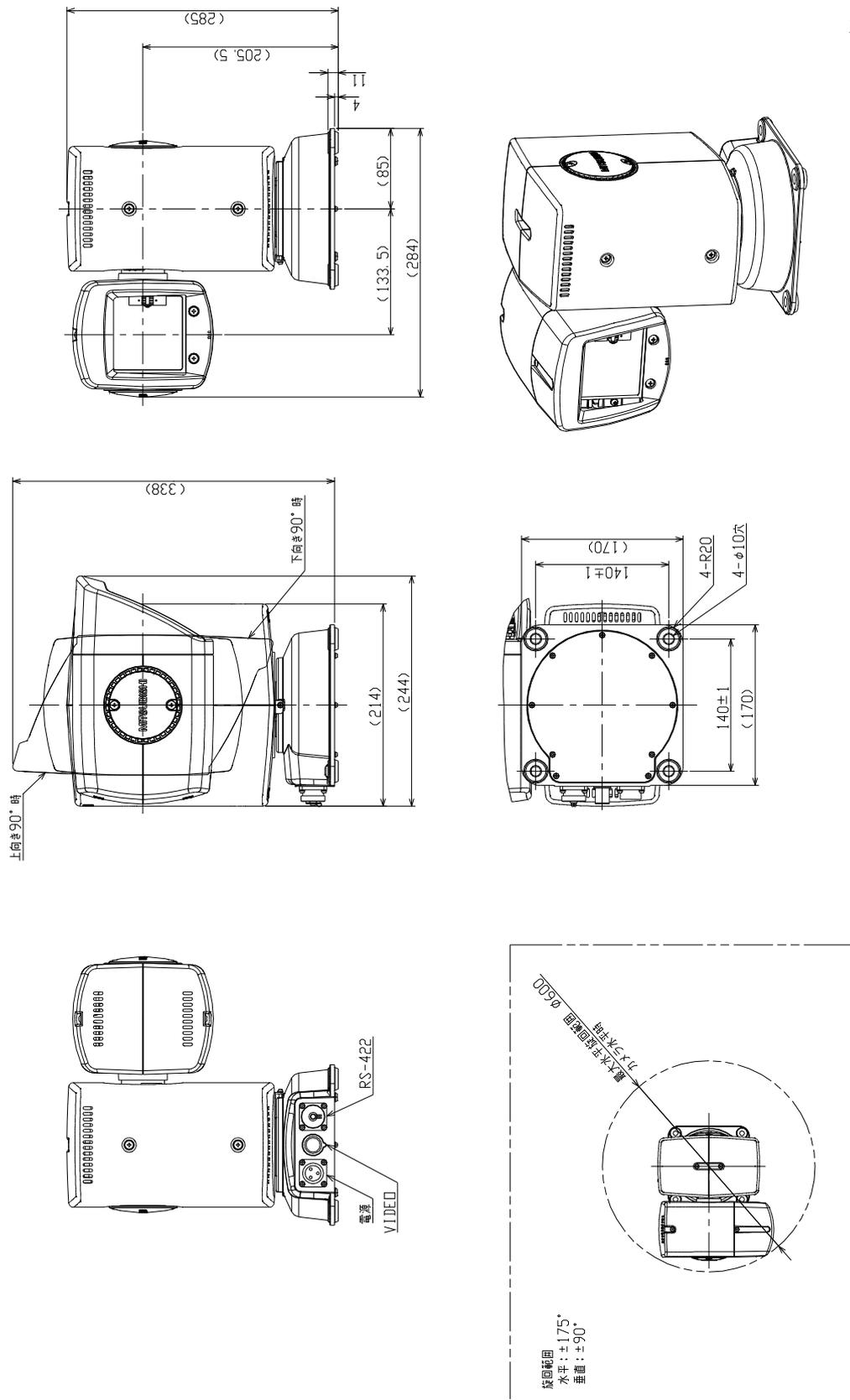
故障かな？とおもったら

下記の点をもう一度お確かめください。お確かめの結果、なお異常のある場合は電源を切ってからサービスをお申しつけください。

症状	ここをお調べください	確認欄
本機の電源が入らない	電源用コネクタに電源コードは入っていますか。	
	電源コードに AC100V は供給されていますか。	
映像が出ない	同軸ケーブルは正しく映像コネクタに入っていますか。	
	モニタの電源スイッチは ON になっていますか。	
レンズや回転台の制御ができない	ご使用のコントローラもしくはパソコン (RS-422) と本機の制御選択スイッチは設定が合っていますか。	
	同軸ケーブルは正しく映像コネクタに入っていますか。	
天吊または据置きへの切換えができない	設置選択スイッチは正しく設定されていますか。	
映像にノイズがのる	同軸ケーブルは正しく映像コネクタに入っていますか。	
ワイパが動作しない	ワイパ動作ボタンを短く押していませんか。	

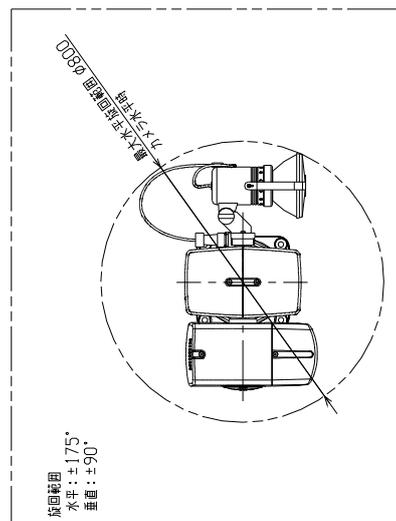
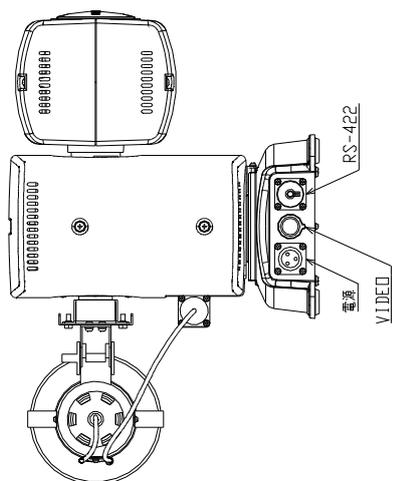
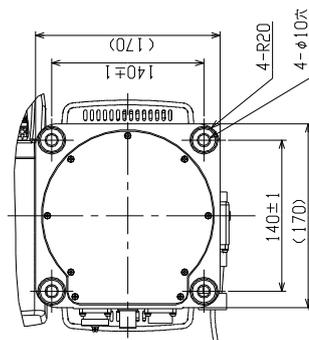
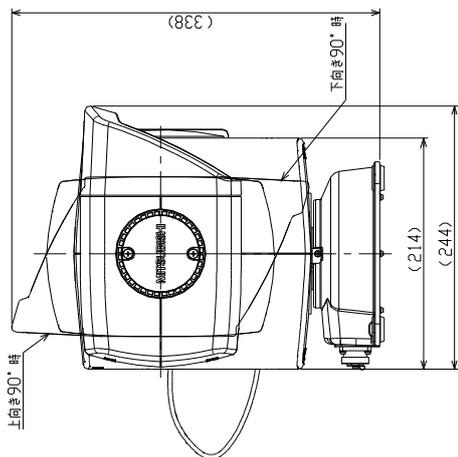
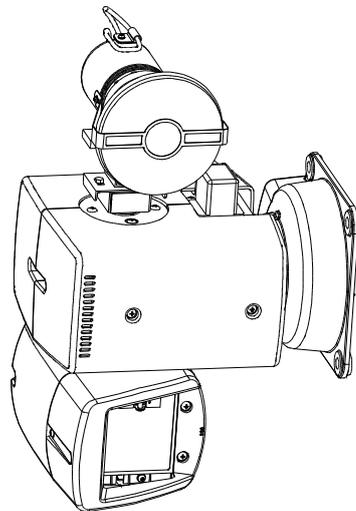
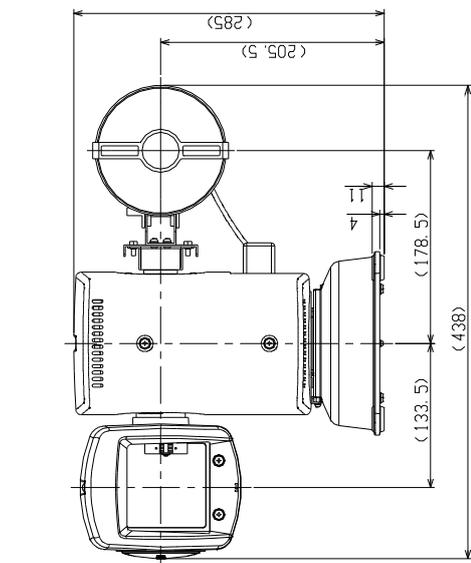
外形図 CIT-7350

単位：mm



外形図 CIT-7350(L)

単位：mm



保証とアフターサービス

- 1 本保証書は、販売店が所定事項を記入後お渡ししますので、お受け取りの際は「保証期間」、「販売会社」をご確認の上、大切に保管してください。
- 2 無償修理規定
 - (1) 保証期間内(お買い上げ日より1年間)に正常なる使用状態において万一故障した場合には無料で修理いたします。
 - (2) 保証期間中でも次の場合には有料修理になります。
 - ① ご使用上の誤り、及び不当な修理や改造による故障及び損傷。
 - ② 火災、地震、水害、塩害、異常電圧、指定外の使用電源、及びその他天災地変などによる故障及び損傷。
 - ③ 特殊環境(たとえば極度の湿気、薬品のガス、公害、塵埃など)による故障及び損傷。
 - ④ 本書のご提示がない場合。
 - ⑤ 本書の未記入、あるいは字句を書き換えられた場合。
 - ⑥ 本保証書は、日本国内においてのみ有効です。
(THIS WARRANTY IS VALID ONLY IN JAPAN)
- 3 補修用性能部品の保有期間
補修用性能部品の最低保有期間は生産終了後7年です。(性能部品とは製品の機能を維持するために不可欠な部品です。)詳しくはお求めの販売店にご相談ください。

保 証 書

形名	CIT-7350/7350 (L)	製造番号	
お 客 様	様		
	ご住所	〒	-----
TEL			
保 証 期 間	年 月 日 ^{から} 1 年間 ※	※販売店住所・店名	
		印 または サイン	
		TEL ()	

この製品は厳密な品質管理のもとで製品検査に合格したものです。お客様の正常な使用状態において万一故障した場合には、保証規定に基づきサービスセンターが修理いたしますので本書を提示してください。

本書は再発行いたしませんので大切に保管してください。

保証書にご記入いただいた個人情報は、保証期間内のサービス活動及びその後の安全点検のために記載内容を利用させていただく場合がございますので、ご了承ください。


三菱電機株式会社
 コミュニケーション・ネットワーク製作所郡山工場

TEL (024) 932-1220 (大代表)

〒963-8586 福島県郡山市栄町2番25号

お問い合わせは、保証書に記載の販売店へどうぞ