

# 仕様書

1. 品名 屋外用小型一体型巡回カメラ △
2. 型式 PTC-113-HDSDI (A3) 型  
 ※詳細な型式については「6) 型式表記について」をご参照ください。
3. 概要 本巡回カメラは、屋外使用できるように考慮された一体型巡回カメラです。  
 フルHDカメラを搭載しており高画質な映像を配信できます。  
 リモコンからの制御方式は、RS-485 制御、巡回水平動作はエンドレス回転機構で  
 死角のない監視が可能です。  
 オプションで、投光器搭載が可能です。△、
4. 構成 一式の構成は下記によります。
- |    |                         |     |
|----|-------------------------|-----|
| 1) | 一体型巡回カメラ本体              | 1 式 |
| 2) | 付属 コネクタ                 |     |
|    | a) 電源プラグ NJW-203-PF(12) | 1   |
|    | b) 制御プラグ NJW-168-PF(9)  | 1   |
|    | c) 映像プラグ BNCW709-P1-(0) | 1   |
| 3) | 取扱説明書                   | 1   |
| 4) | 梱包箱                     | 1   |
5. 仕様・性能 △
- 1) 一般仕様
- |         |  |
|---------|--|
| a. 設置条件 | 屋外一般   |
| b. 設置方法 | 正立 及び 吊下げ<br>取付面は静止・水準・平面で凹凸等ない面に M8 ボルト 4 本で固定。<br>注) ナジブ 回路を有していますのでアース端子は、必ず接地してください。 |
| c. 周囲温度 | -20℃～+45℃ (0℃以下は連続通電時)<br>直射日光が当たる場合は+40℃までとします。   |
| d. 湿度範囲 | 90%RH 以下 (ただし結露ないこと) △   |
| e. 防水性  | 防塵・防水性能 JIS C 0920 保護等級 IP66 準拠 △  |

△

△ ×					初版:	承認:	設計:
△ ×1					承認	検 査	設 計
△ ×4							図 番
△ ×1							
	年 月 日	内 容	承認	設計	<b>MIKAMI &amp; CO., LTD.</b>		

- f. 耐風圧特性 風速 40m/s 以下 動作可能  
 風速 60m/s 以下 非破壊  
 ※動作可能とは、マニュアル操作中に強風などにより途中で停止しても  
 再度マニュアル操作で動作する事をいいます。△
- g. 使用電源 AC100V±10% 50/60Hz
- h. 消費電力 △ 待機時 約 21 W (巡回停止+デフロスター)  
 最大 約 89 W (巡回動作時+ヒータ+デフロスター)  
 ・ECOモード時の待機電力 約 15W (巡回停止+デフロスター)  
 ・PTC-113-HSDI-L1 点灯(AC100V/150W)は、上記電力+約 150W  
 ・PTC-113-HSDI-IR 点灯は、上記電力 + 約 7W  
 ・PTC-113-HSDI-IR[]/WR[]搭載  
 消灯 (OFF) : 待機時 約 24W (巡回停止+デフロスター)  
 最大 約 92W (巡回動作時+ヒータ+デフロスター)  
 点灯 (最大投光量) : 上記電力 + 約 55W
- i. 電氣的耐力 絶縁抵抗 : DC500V にて 5MΩ 以上  
 耐電圧 : AC1000V 50/60Hz 1 分間
- j. 外形 △ PTC-113-HSDI 図 12A0084-5331 によります。  
 PTC-113-HSDI-L1 図 12A0084-5332 によります。  
 PTC-113-HSDI-IR 図 12A0084-5333 によります。  
 PTC-113-HSDI-IR[]/WR[] 図 12A0084-5334 によります。
- k. 材質 アルミ合金及び AES 樹脂 △
- l. 外観仕上げ 日塗工色 D25-80B (マンセル 5Y8/1 ッヤ 近似色)  
 ※塗装仕様の変更は受注対応となります。  
 詳細は、「6) 型式表記について」をご参照ください。
- m. 質量 △ PTC-113-HSDI 約 8.7 k g  
 PTC-113-HSDI-L1 約 10.4 k g  
 PTC-113-HSDI-IR 約 9.4 k g  
 PTC-113-HSDI-IR[]/WR[] 約 11.9 k g
- n. ワイパー 2 往復動作し自動停止します。  
 但し、使用温度は-5~+45℃で、凍結時を除く。



△ ×				初版 :			承認 :	設計
				承認	検 図	設 計	図 番	
△ ×1				)			MIKAMI & CO., LTD.	
△ ×5								
	年 月 日	内 容	承認	設計				

- o. デフロスター  
前面ガラスは曇り止め機能を有します。  
ハウジング内の温度センサーによる自動動作及び強制 ON/OFF 可能。
- p. ヒーター  
本体の内部温度が低下した場合、温度センサーによる自動動作。
- q. ファン  
本体の内部温度が上昇した場合、温度センサーによる自動動作。
- r. 投光器  
オプションにて投光器の搭載が可能。  
投光器は、遠隔制御にて ON/OFF が可能。  
近赤外 LED 投光器は AUTO も可能。  
搭載可能な投光器は、「6) 型式表記について」をご参照ください。  
近赤外・長距離 LED 投光器の詳細に関しては個別仕様書をご参照ください。△
- s. 制御方式  
RS-485  
工場出荷時は終端抵抗を ON に設定。  
RS-485 は 半 2 重, 9600bps, データ 8, パリティ 0, ストップ 1 ビット
- t. カメラアドレス  
001~255
- u. プリセットメモリー  
255 ポジション
- v. 回路等  
インターフェース接続 図 14A2021-5320 に依ります。
- w. 外線接続  
防水コネクタによる。
  - 1) 電源線  
3ピン防水コネクタ NJW-203-RM  
適合プラグ NJW-203-PF(12) 付属  
適合ケーブル外径Φ10.6~12.5 / 電線導体断面積 2mm<sup>2</sup>
  - 2) 制御信号線  
8ピン防水コネクタ NJW-168-RM  
適合プラグ NJW-168-PF(9) 付属  
適合ケーブル外径Φ8.0~9.4 / 電線導体断面積 0.3mm<sup>2</sup>
  - 3) 映像信号線  
BNC 型防水同軸コネクタ  
適合プラグ BNCW709-P1-(0) 付属  
適合ケーブル 5C-FB  
指定圧着工具 CWB-T0105/T0106  
※ 映像プラグは 5C-FB 専用です。  
7C-FB 用はご用意できません。
- x. 梱包等  
図 12A0084-5323 に依ります。



Ver1.00

△ x				初版:			承認:	設計:
				承認	検 査	設 計	図 番	
△ x1								
△ x1								
	年 月 日	内 容	承認	設計	<b>MIKAMI &amp; CO., LTD.</b>			

2) カメラ機能

- a. 撮像素子 1/2.8 ｲﾝﾁ CMOS 信号方式
- b. 有効画素数 約 238 万画素
- c. ビデオフォーマット SMPTE296M 準拠 (720/60p, 720/59.94p, 720/50p, △  
720/30p, 720/29.97p, 720/25p)  
SMPTE274M 準拠 (1080/60i, 1080/59.94i, 1080/50i, △  
1080/30p, 1080/29.97p, 1080/25p)
- d. 解像度 1920×1080
- e. 伝送方式 SMPTE292M (HD-SDI) 準拠
- f. 最低被写体照度カラー 1.4 lx 高感度モード OFF (1/30s、F1.6、50IRE)  
△△ 0.35 lx 高感度モード ON (1/30s、F1.6、50IRE)  
0.05 lx 高感度モード ON (1/4s、F1.6、50IRE)  
白黒 0.05 lx 高感度モード OFF (1/30s、F1.6、50IRE)  
0.013 lx 高感度モード ON (1/30s、F1.6、50IRE)  
最大 0.002 lx 高感度モード ON + 白黒 (1/4s、F1.6、30IRE)
- g. S/N 比 50dB 以上
- h. 逆光補正 OFF/ON/WDR
- i. ノイズリダクション ON/OFF  
△△
- j. ホワイトバランス ATW/AWB/マニュアル
- k. 同期方式 内部同期
- l. 露光モード AE モード / マニュアルモード  
AE モード アイリス・ゲインを組合せて動作 (デフォルト設定)  
アイリスは AE 時オート動作、マニュアル設定時オープン/クロス調整が可能
- m. イメージスタビライザ ON/OFF
- n. 霧除去機能 ON/OFF

3) レンズ機能

- a.ズーム倍率 光学 30 倍 電子ズーム 12 倍 (最大 30×12=360 倍)
- b. 実効焦点距離 f=4.3~129 mm
- c. 実効画角 水平 約 63.7° (W)~約 2.3° (T)
- d. 最大口径比 F1.6 (W)~F4.7 (T)
- e. ズーム動作速度 マニュアル 4 段階 / プリセット 最高速
- f. フォーカス動作速度 マニュアル 4 段階 / プリセット 最高速
- g. オートフォーカス ワンプッシュ/ストップ AF/連続
- h. 合焦距離 1200mm (T)~10mm (W) △

△ ×				初版:	承認:	設計:
△ ×1				承認	検 査	設 計
△ ×4						
△ ×2						
	年 月 日	内 容	承認	設計	MIKAMI & CO., LTD.	

4) 旋回台機能

- a. 旋回角度 水平(パン) 360° エンドレス  
 垂直(チルト) +90° ~0° (水平) ~-90°  
注) カメラの向きによっては、取付部が一部映りこみます。
- b. 旋回速度 水平 マニュアル 0.1~30° /s プリセット 120° /s  
 垂直 マニュアル 0.1~15° /s プリセット 45° /s
- c. プリセット精度 水平/垂直 ±0.3° 以下

5) その他の機能

- a. 仁シヤル動作 電源 ON 時に旋回部及びカメラ部の初期化の動作を行います。  
初期化終了後、ポジション番号 1 の位置に移動します。
- b. オートパン動作 任意に設定した PAN の左右 2 点間を往復動作します。  
動作スピードと停止時間の変更も可能です。
- c. プリセット動作 最大 255 ヶ所の位置を記憶出来ます。
- d. シケシヤル動作 任意に設定したルートボタン(最大 10 ポジションで 4 パターンの  
各ポジションを順次移動します。
- e. プライバシマスキング ある位置の特定個所をマスクして見えないようにする機能です  
マスクは 24 箇所(画面上同時に 8 箇所)設定が可能です。△
- f. ECO モード 待機時及び動作時の消費電力を抑える機能です。△

各部消耗品について

次ぎの部品は消耗品です。寿命時間を目安に交換が必要になります。

なお寿命時間は、使用環境、使用条件によって変わります。

消耗品の交換は、保証期間内であっても有料となります。

- a. レンズ : 1,200,000 動作  
※白黒切替フィルムの機構部は、40,000 動作
- b. スリップリング : 1,200,000 回転
- c. モーター : 4,000,000 回転
- d. 水平・垂直旋回部 : 1,200,000 回転
- e. ファン : 50,000 時間
- f. ワイパーモーター : 180,000 動作
- g. ワイパーブレード : 約 1~2 年
- h. ハロゲンランプ : 1,500 時間



Ver1.00	△ ×				初版:			承認:	設計:
	△ ×				承認	検図	設計	図番	
	△ ×1								
	△ ×1								
	年月日	内容	承認	設計	<b>MIKAMI &amp; CO., LTD.</b>				

6) 型式表記について

- ・HDSDI モデル 投光器なし PTC-113-HDSDI (A3)-□□□
- 投光器搭載 PTC-113-HDSDI (A3)-□□-□□□

カメラ仕様によるコード (上記□ に記入)

カメラ	型式	備考
1080i60 フルHD カメラ 30x 光学ズーム	(A3)	霧除去機能付き

投光器の有無による追加コード (上記□□ に記入)

投光器	型式	備考
なし	空白	
ハロゲン投光器 100V/150W	L1	
近赤外 LED 投光器	IR	
白色 LED 投光器	WR20	△
近赤外 LED 投光器	IR35	△

塗装仕様変更による追加コード (上記 □□□ に記入)

塗装色	塗装	重耐塩	備考
D25-80B (5Y8/1 ヲ)	空白	JC1	標準色
D25-70B (5Y7/1 ヲ)	C2	JC2	
DN-70 (N7 ヲ)	C3	JC3	
S23-255 (5YR2/1.5 ヲ)	C4	JC4	

※重耐塩仕様は外装金属部にフッ素樹脂系クリア塗装仕上げとします。

※日本塗料工業会 2007 年 D 版で表記していますが、D 版にない場合は 1993 年 S 版で表記しています。

- 例1) 投光器なし 標準色  
PTC-113-HDSDI (A3)
- 例2) ハロゲン投光器搭載 標準色  
PTC-113-HDSDI (A3)-L1
- 例3) 投光器なし + 塗装変更 (N7 ヲ) + 重耐塩処理  
PTC-113-HDSDI (A3)-JC3
- 例4) 近赤外 LED 投光器搭載 + 標準色 + 重耐塩処理  
PTC-113-HDSDI (A3)-IR-JC1
- 例5) 白色 LED 投光器搭載 + 重耐塩処理 △  
PTC-113-HDSDI (A3)-WR20-JC1
- 例6) 近赤外 LED 投光器搭載 + 塗装変更 (N7 ヲ) + 重耐塩処理 △  
PTC-113-HDSDI (A3)-IR35-JC3

※近赤外/白色 LED 投光器の外装部は、塗装色 N3.0 半ツとなり、変更はできません。 △

△ × △ × △ ×1 △ ×4	年月日	内容	承認	設計	初版:	承認:	設計:
					承認	検 閲	設 計
							図 番
							<b>MIKAMI &amp; CO., LTD.</b>

## 7) 注意事項

- a. 外来サージ対策に関して、サージプロテク回路を有していますが、次の点をご注意ください。
  - ・アース端子 (FG) を必ず大地へ接地してください。
  - ・全ての外来サージに対して有効ではありません。
  - ・保証期間内であってもサージによる故障は有償修理となります。
  - ・絶縁・耐圧試験を行うことは出来ません。
- b. 本カメラには、凍結防止機能はありません。従って凍結した状態での性能保証はできません。  
(パン/チルト/ワイパー動作)
- c. コールドスタートについて  
外気温が 0℃以下の場合には必ず通電した状態でお願いします。0℃以下での起動は正常に動作しない場合がありますので予めご了承ください。また積雪や凍結、異物等の外的要因がある場合は、必ず取り除いてから電源を入れてください。
- d. 本カメラは正立/吊下げの取付状態を電源投入時に自動認識して動作方向などを自動で設定しますが、次の点についてご注意ください。
  - ・通電後の設置作業は行わない。取付面が水平であることを確認。△
- e. 風や振動等の影響で画像が揺れることがあります。設置場所により揺れ量が異なりますので、揺れ量を重視される場合は事前に設置場所の確認をすることをお勧めします。
- f. 取付面方向にチルトを旋回すると、映像の一部に取付箇所が映りこみます。
- g. ハウジングの角度調整や取外しなど行わないでください。防水性能の低下や旋回動作時に照明器が本体に接触する場合があります。△
- h. プライバシーマスキングの設定は、被写体より大きく設定してください。本カメラは水平回転軸の中心からカメラがオフセットされて取り付けられていますので、旋回させることで被写体が見えてしまう場合があります。マスク設定後は必ず確認をしてください。またマスクを複数配置することでより効果的にマスキングが可能です。△
- i. 連続運転でご使用される場合は、必ずインターバルを設けてください。  
オートパン・シークンシャル動作などのオート動作は、停止時間を 10 秒以上としてください。
- j. ECO モード時は、消費電力を抑えるためモーター電流を OFF にします。強風などで旋回位置がズレる場合があります。投光器搭載時 ECO モード設定はできません。低温状態 (0℃以下) で使用する場合、ECO モード設定はお勧めしません。△
- k. カメラを太陽に向けしないでください。太陽光がレンズにより集光され撮像素子の破損やカメラ・レンズが損傷する恐れがあります。
- l. カメラの撮像素子に CMOS を採用しており CMOS 特有のローリングシャッター現象により動きの速い被写体もしくは旋回動作時の画像の歪みが発生します。またフックが助長される場合がありますが故障ではありません。△
- m. 映像信号の伝送距離は、最大 100m まで可能ですが、接続機器及び設置環境等の影響により、正常に表示できない場合もありますので、予めご了承ください。△

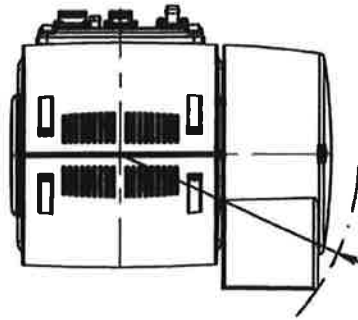


△	×				初版：			承認：	設計：
	×				承認	検 図	設 計	図 番	
	×								
	×							<b>MIKAMI &amp; CO., LTD.</b>	
		年月日	内 容	承認	設計				

Ver1.00



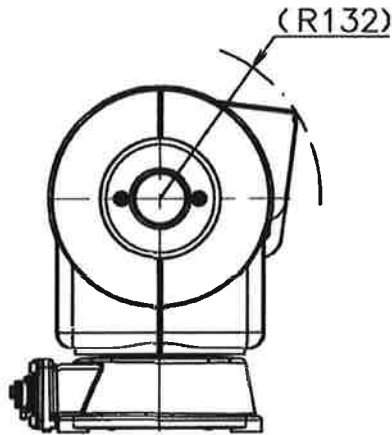
〔正立状態図〕



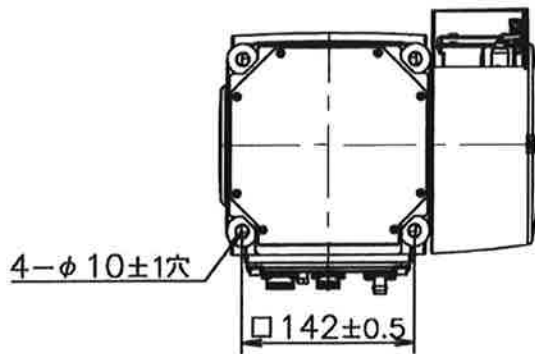
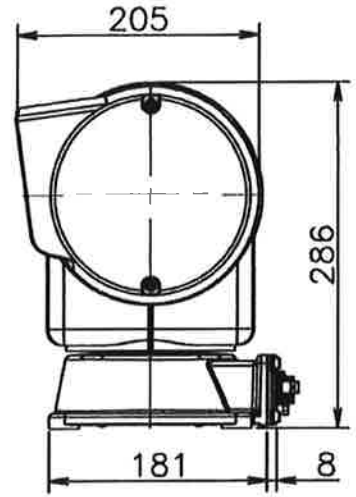
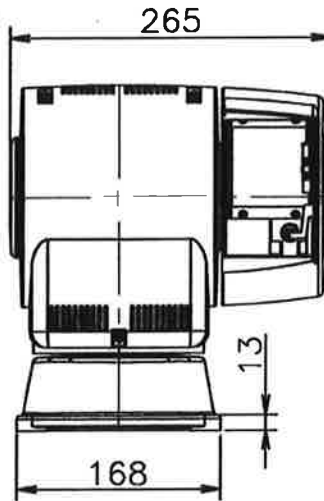
(R199)



〔吊下げ状態図〕



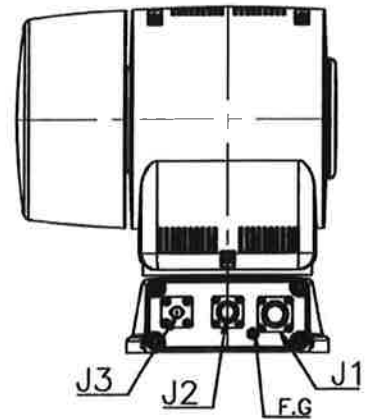
(R132)



4-φ10±1穴

□142±0.5

矢視方向図



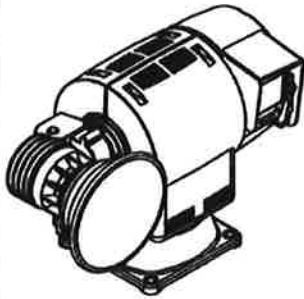
- J1 NJW203-RM 電源入力用コネクタ
- J2 NJW168-RM 制御信号用コネクタ
- J3 BNC-CPJ-1.5AR 同軸コネクタ

公差±3

0 SCALE FOR MICRO FILM 50

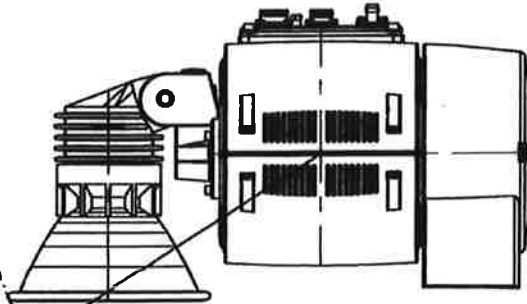
△				尺度	図法	名称
△				1/6		PTC-113-HDSDI外形図
△				承認	設計	図番
△	年月日	記事(初版)	) 承認 設計			



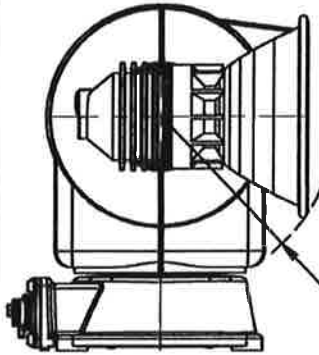


[正立状態図]

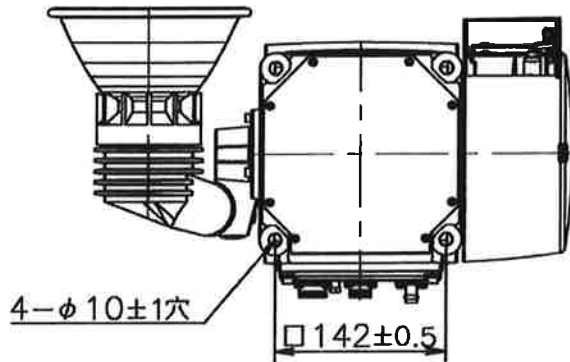
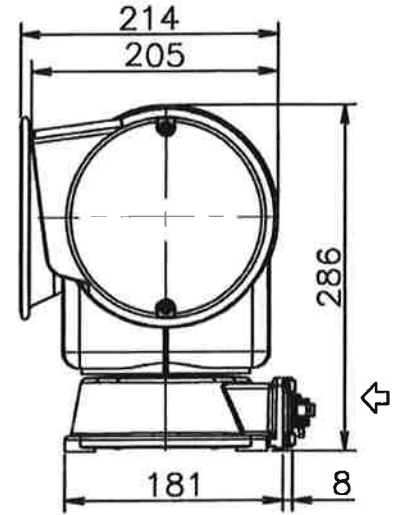
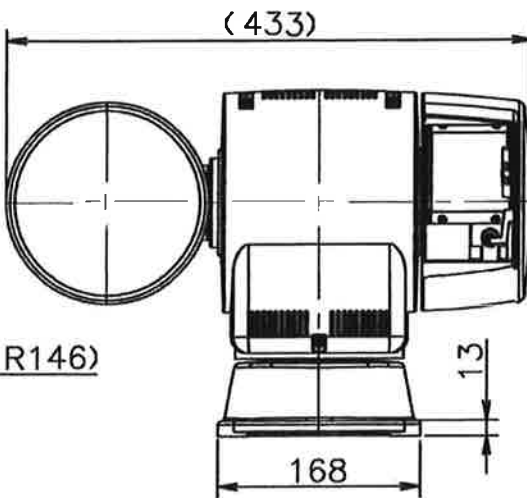
(R284)



[吊下げ状態図]



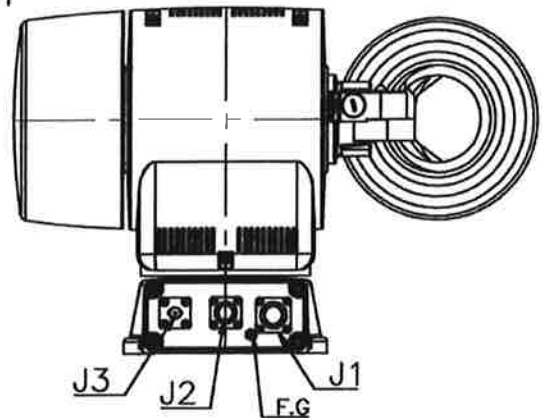
(R146)



4-φ10±1穴

□142±0.5

矢視方向図



- J1 NJW203-RM
- J2 NJW168-RM
- J3 BNC-CPJ-1.5AR

- 電源入力用コネクタ
- 制御信号用コネクタ
- 同軸コネクタ

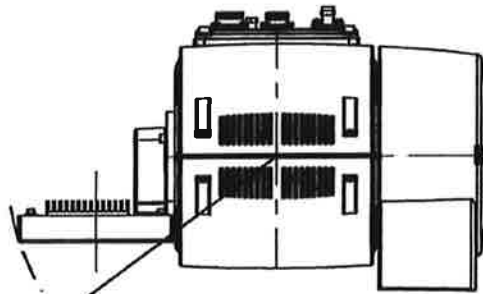
公差±3

0 SCALE FOR MICRO FILM 50

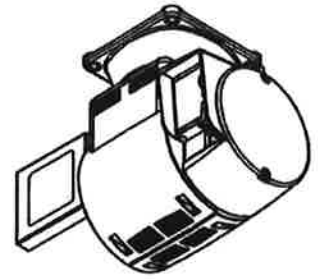
△	, ,				尺度	図法	名称
△					1/6		PTC-113-HDSDI-L1外形図
△					承認	設計	図番
△	年月日	記事(初版)	)	承認 設計			



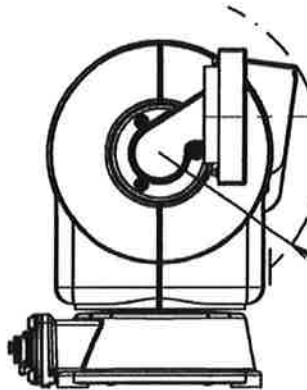
〔正立状態図〕



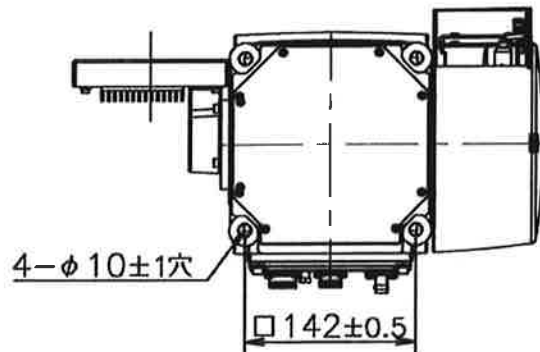
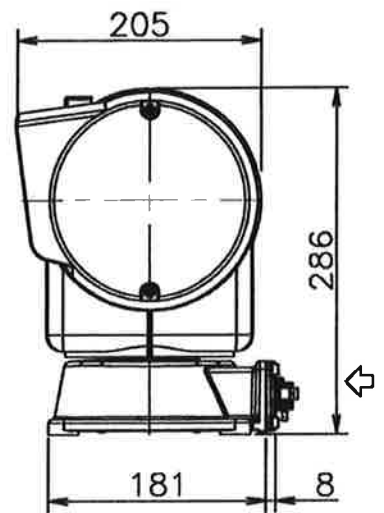
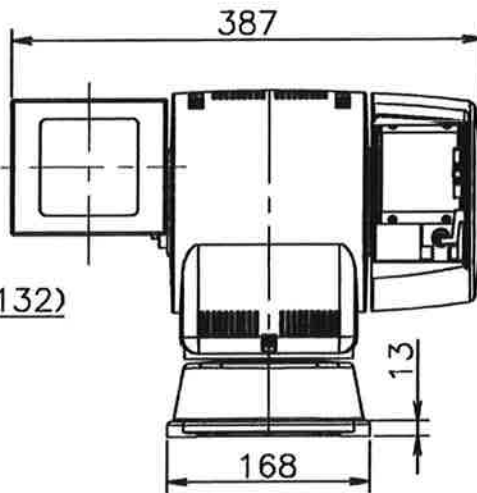
(R223)



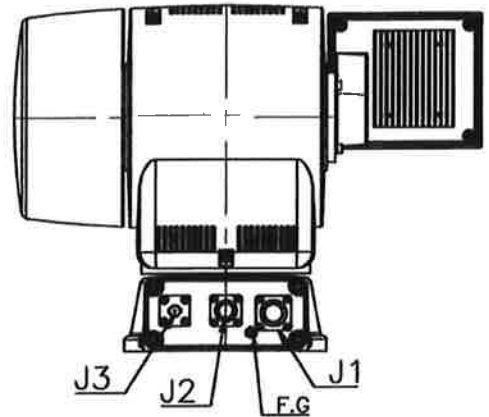
〔吊下げ状態図〕



(R132)



矢視方向図



- J1 NJW203-RM
- J2 NJW168-RM
- J3 BNC-CPJ-1.5AR

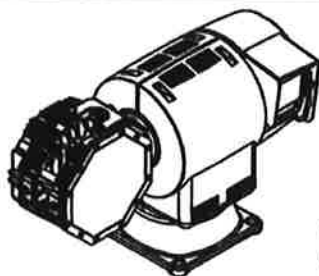
- 電源入力用コネクタ
- 制御信号用コネクタ
- 同軸コネクタ

公差±3

0 SCALE FOR MICRO FILM 50

△				尺度	図法	名称
△				1/6		PTC-113-HDS DI-IR外形図
△				承認	設計	図番
△	年月日	記事(初版)	) 承認 設計			

単位：mm



〔正立状態図〕



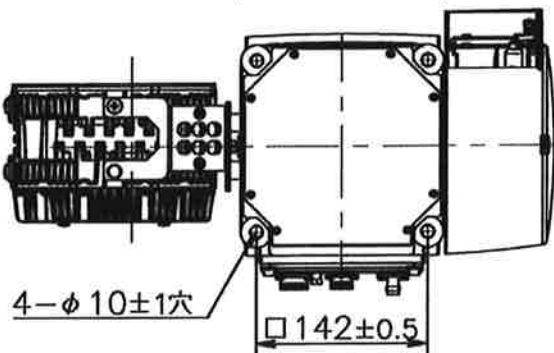
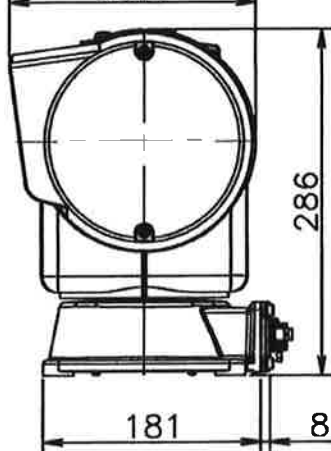
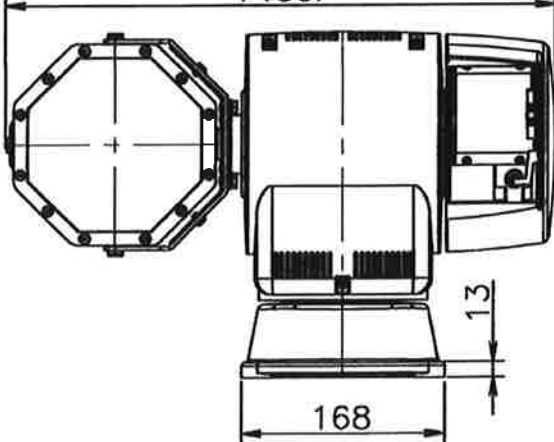
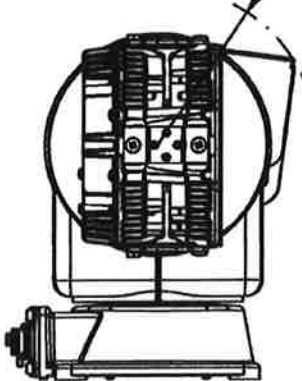
〔吊下げ状態図〕

(R281)

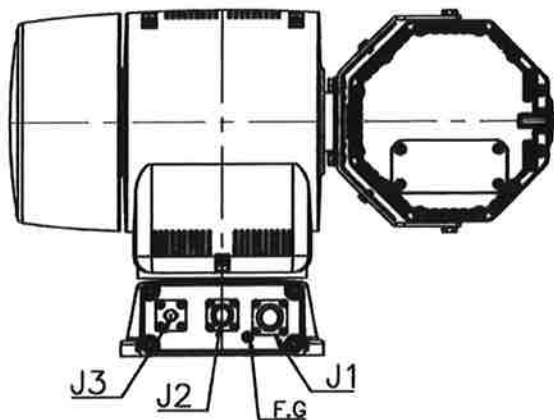
(R132)

(453)

205



矢視方向図



- J1 NJW203-RM
- J2 NJW168-RM
- J3 BNC-CPJ-1.5AR

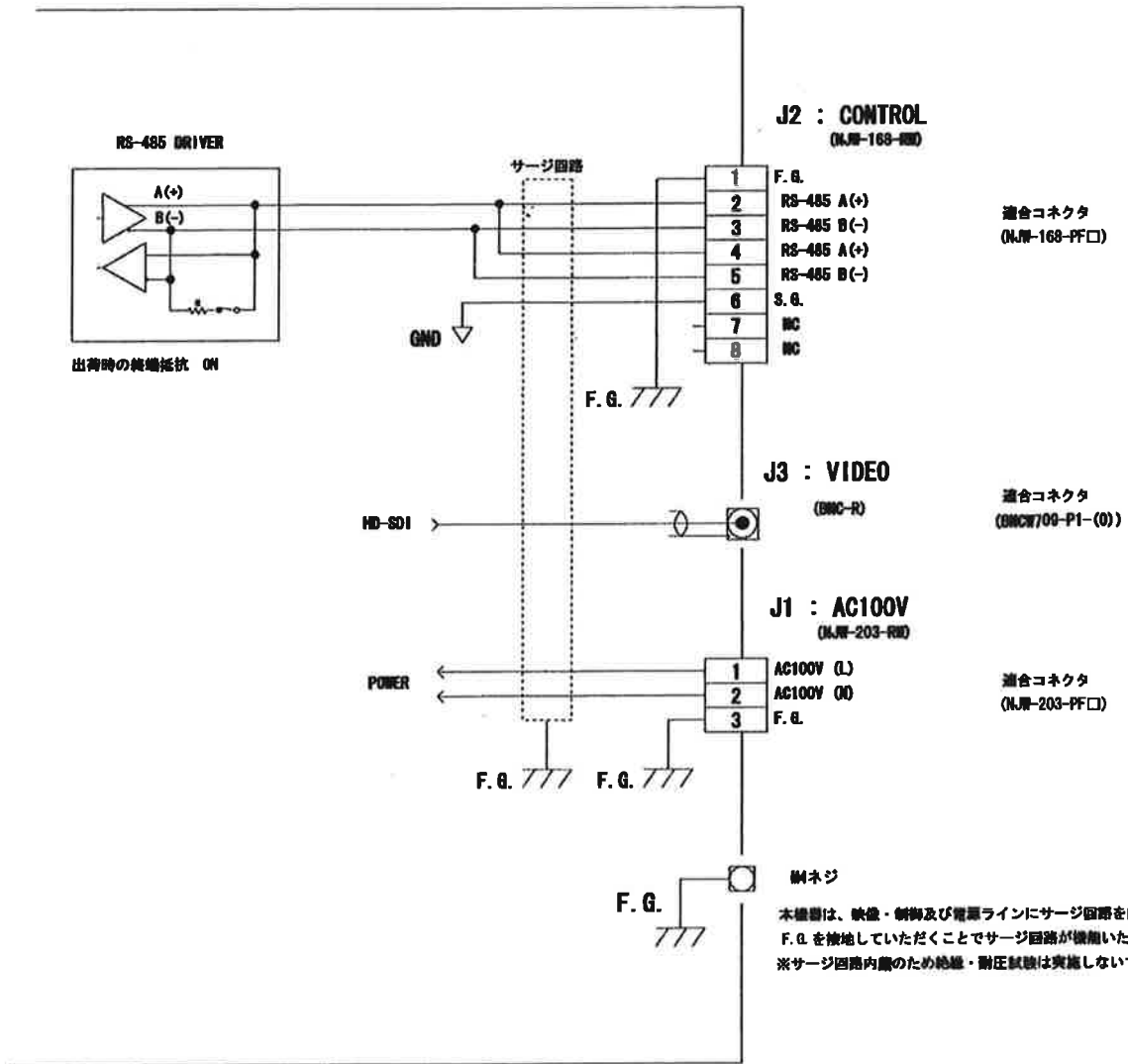
- 電源入力用コネクタ
- 制御信号用コネクタ
- 同軸コネクタ

公差±3

0 SCALE FOR MICRO FILM 50

▲				尺度	図法	名称
▲				1/6		PTC-113-HSDI-1R[]/WR[]外形図
▲				承認	設計	図番
▲						
	年月日	記事(初版)	)承認	設計		

# PTC-113-HSDSI (A3)



J2 : CONTROL  
(M. #168-RWD)

適合コネクタ  
(M. #168-PF□)

J3 : VIDEO  
(BMC-R)

適合コネクタ  
(BMCW709-P1-(0))

J1 : AC100V  
(M. #203-RWD)

適合コネクタ  
(M. #203-PF□)

ネジ

本機器は、映像・制御及び電源ラインにサージ回路を内蔵しております。  
F.G. を接地していただくことでサージ回路が働きます。  
※サージ回路内蔵のため絶縁・耐圧試験は実施しないでください。

GNDとF.G. (ボディ) は、絶縁されています。

4					尺度	図法	名称	PTC-113-HSDSI (A3)
3								インターフェース接続図
2					承認	設計	図番	
1								
	年月日	記事 (初版	)	承認	設計			