

WAT-400D2

取扱説明書

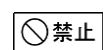

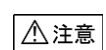
この取扱説明書には、安全に関する注意事項と製品の取扱方法が示されていますので、よくお読みになり、製品を安全にご使用下さい。お読みになった後は、いつでも見られるように、お手元においてご活用下さい。

取扱説明書を読んで、ご不明な点がありましたら、販売店またはワテックにお問い合わせ下さい。取扱説明書の内容を十分ご理解頂かないままでの機器の設置や操作は、故障の原因となりますので行わないで下さい。

安全にご使用いただくために

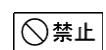
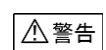
ワテック製カメラは、安全に配慮した設計を行っておりますが電気製品は誤った使用方法から火災や感電などの人身事故につながる場合があります。事故防止のため、【安全に関する注意事項】を必ずお守り下さい。

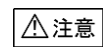
取扱説明書で使用する図記号

-  **禁止** 禁止の内容は事故を防止するため、お客様に対し強制禁止事項を明示するものです。
-  **警告** 警告の内容を守らない場合、火災や感電などにより、死亡や大けがなど重大な事故につながる可能性があります。
-  **注意** 注意の内容を守らない場合、けがをしたり、周辺の物品に損害を与える可能性があります。

安全に関する注意事項

WAT-400D2 を正しくご使用いただくために図記号の意味および安全に関する事項を十分ご理解下さい。

-  **禁止**
 - 製品の分解や改造は絶対に行わない
 - 濡れた手での操作は絶対に行わない
-  **警告**
 - 仕様の電源電圧範囲内で使用する
付属の AC アダプタをご使用下さい。
 - 特殊環境下で使用しない
WAT-400D2 は防水仕様 (IPX8) ですが、防塵・防爆には対応しておりません。
 - 本機が正しく動作しない場合の対処
【異常が起きたら】の手順に従って対処して下さい。

-  **注意**
 - **本製品を落下させたり、衝撃を加えたりしない**
WAT-400D2 の内部は精密構造です。
 - **WAT-400RX2 を使用して接続する**
配線は付属の **WAT-400RX2** を使用して行ってください。本体の BNC コネクタを直接モニタの映像入力端子に接続しても映像は得られません。
 - **太陽光をレンズに直接入射させない**
受光素子の破損原因になります。
 - **本製品を不安定な状態で設置しない**
WAT-400D2 を設置する際は、設置面に十分な強度が得られることを確認し、ぐらつきがないように取付けて下さい。
 - **機器を移動する際は全ての接続線を抜くこと**
WAT-400D2 にコード、ケーブル類を接続したままでの移動は行わないで下さい。
 - **強い電磁波や磁界環境で使用しない**
強い電磁波や磁界の影響を受けると、画像に乱れを生じることがあります。そのような場合は、シールドケース等でカメラを遮へいして下さい。
 - **使用後は水分を拭き取ること**
海水で使用した場合は真水で良く洗い流し、乾いた布で拭き取ってから保管してください。そのまま放置したり、水に長時間浸した場合、本体表面が白くなる事がありますが、これは異常ではありません。

異常が起きたら

WAT-400D2 の配線中、またはご使用中に次のような現象が発生した場合は、直ちに次の手順に従って下さい。

- 適正な画像が得られなくなった場合
- 発煙や異臭を感じた場合
- 機器内部に水や異物等が入った場合
- 強い衝撃が加わった場合
- 接続している機器に異常が発生した場合


手 順

- ① **直ちに電源を切ってください。**
(AC アダプタをご使用の場合は、コンセントから抜いて下さい。)
- ② 本機に接続している電源ケーブルを抜いて下さい。
- ③ 本機に接続している映像ケーブルを抜いて下さい。
- ④ 販売店またはワテックまでご連絡下さい。

EMC (電磁両立性) について

WAT-400D2 は次の EMC 規格に適合しています。

P A L EN61000-6-3 / EN50130-4


-  **禁止** 分解または改造しますと、EMC 規格の適合除外となります。

防水性能について

WAT-400D2 の外郭は次の防水規格に適合しています。

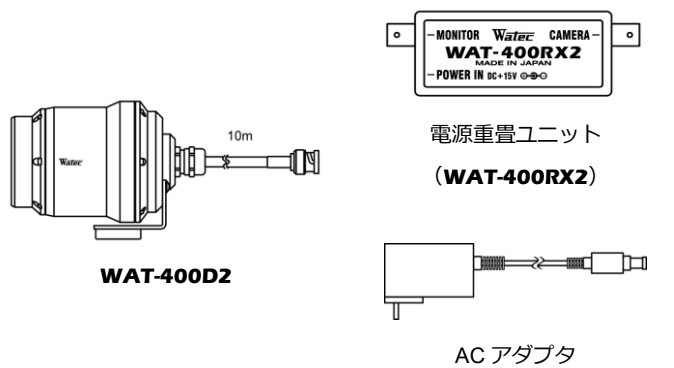
JIS C 0920 (IEC60529)
電気機械器具の外郭による保護等級: IPX8 (水圧 2kgf/cm²、試験時間 2 時間)

- ※ **WAT-400D2** の防水性能は上記条件で確認しており、実際の使用時、すべての状況での動作を保証するものではありません。

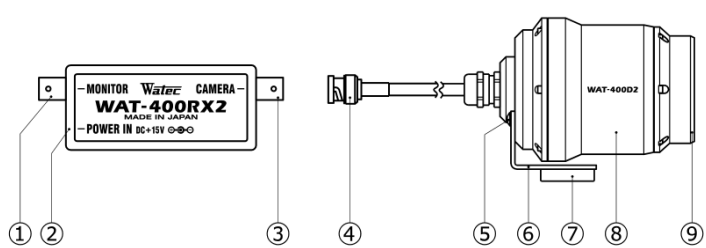
-  **注意** ④映像出力/電源入力端子は防水性能の適合範囲に含まれません。必要に応じコネクタ部の防水処理を実施して下さい。

構成内容

WAT-400D2 本体、および付属品があるかをご確認下さい。万一、不足しているときは販売店またはワテックまでご連絡下さい。



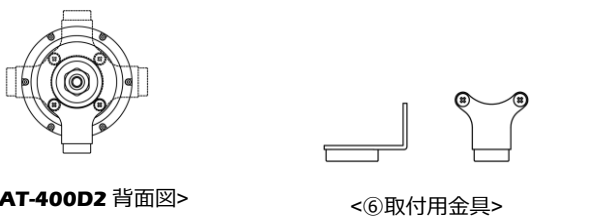
各部の名称と機能



- ① **映像出力端子 (MONITOR)**
モニタと接続するための BNC 端子です。3C-2V 等 75Ω仕様の接続ケーブルをご使用下さい。
- ② **電源入力端子 (POWER IN)**
付属の AC アダプタを接続するための端子です。
- ③ **カメラ接続用 BNC 端子 (CAMERA)**
WAT-400D2 の④映像出力/電源入力端子を接続するための BNC 端子です。
- ④ **映像出力/電源入力端子**
映像出力兼電源入力用 BNC 付き同軸ケーブルです。
- ⑤ **取付用金具固定ネジ**
カメラを固定するためのネジです。
- ⑥ **取付用金具**
カメラを固定するための金具です。
- ⑦ **本体取付穴**
カメラを固定するためのネジ穴です。一般カメラ同様、U1/4 ネジが使用できます。
- ⑧ **本体ケース**
アルミニウムを使用しており、アルマイト加工を施しています。
- ⑨ **フロントガラス (強化ガラス)**
ほこり、水滴及び油脂等が付着すると映像が不鮮明になりますのでご注意ください。このガラスは絶対に外さないで下さい。

接続手順と操作方法

- 1) **WAT-400D2** と接続する周辺機器の電源を切ってください。
- 2) **WAT-400D2** の④映像出力/電源入力端子の BNC 端子を **WAT-400RX2** の③カメラ接続用 BNC 端子 (CAMERA) に接続して下さい。尚、カメラ本体と **WAT-400RX2** 間のケーブルを延長する場合は、75Ω系同軸ケーブル (3C-2V 等) をご使用下さい。3C-2V で 200m まで延長できます。
- 3) **WAT-400RX2** の①映像出力端子 (MONITOR) とモニタ、その他の周辺機器を 75Ω系同軸ケーブル (3C-2V 等) で接続して下さい。
※ モニタには NTSC/PAL の仕様がありますので、カメラと同じシステムのモニタを使用して下さい。
※ 同軸重畳仕様のモニタ等、モニタ側のビデオ接続端子に直流電源を発生するモニタは、故障の原因となりますので使用しないで下さい。
※ 水平解像度が 500TV 本以上のモニタの使用をお勧めします。
- 4) 付属の AC アダプタを **WAT-400RX2** の②電源入力端子 (POWER IN) に接続して下さい。
- 5) カメラと周辺機器の電源を入れて下さい。
※ モニタ上に映像が現れない場合や、異臭、発煙等が発生した場合は、【異常が起きたら】の手順に従って下さい。
- 6) カメラの取り付け方向を変更するときは、⑤取付用金具固定ネジを外し、⑥取付用金具 (下図参照) を任意の方向 (4 方向) に合わせ、ネジを締め直します。天井または壁からのアングルも可能です。

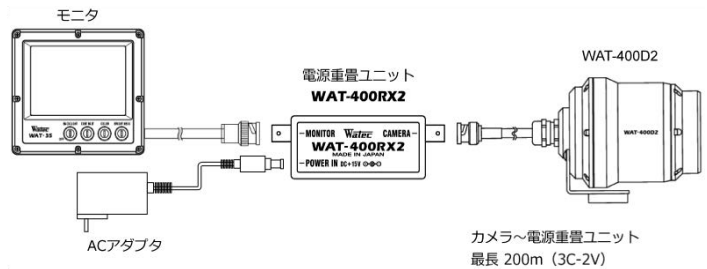


<WAT-400D2 背面図>

<⑥取付用金具>

接続図

WAT-400D2 と周辺機器の基本接続方法は、下図をご参照下さい。



仕様

製品名	WAT-400D2 (NTSC)	WAT-400D2 (PAL)
撮像素子	1/3 型インターライン転送 CCD	
総画素数	1020(H)×508(V)	1020(H)×596(V)
有効画素数	976(H)×494(V)	976(H)×582(V)
セルサイズ	5.4μm(H)×7.4μm(V)	5.0μm(H)×6.25μm(V)
撮像方式	Ye, Cy, Mg, G 補色モザイクオンチップフィルタ	
同期方式	内部同期	
走査方式	2:1 インタレース	
映像出力	コンポジット映像信号 1.0 V(p-p) 75Ω(不平衡)	
水平解像度	650TV 本以上 (画面中央)	
最低被写体照度	0.005 lx. F1.2	
S/N	52dB 以上	
AE モード	1/60 ~ 1/100000 秒	1/50 ~ 100000 秒
ホワイトバランス	ATW	
AGC	-3~45dB	
ガンマ補正	γ≒0.45	
ノイズリダクション	ON (2DNR)	
逆光補正	ON (下方+中央重点測光)	
電源電圧	DC+15V±10%	
消費電力	1.80W (120mA)	
動作温度	-10 ~ +50℃	
動作湿度	95% RH 以下 (結露しない事)	
保管温度	-30 ~ +70℃	
保管湿度	95% RH 以下 (結露しない事)	
組込レンズ	オートアイリスレンズ (f2.8 F1.2)	
付属ケーブル	3C-2V 10m	
最大ケーブル長	3C-2V 200m*	
外形寸法	Φ72 × 116 (mm)	
質量	約 900g (ケーブル含む)	

※ 最大ケーブル長とは、電氣的性能を保証するもので、防水性能を保証するものではありません。防水につきましては、【防水性能について】をご参照下さい。

■工場出荷対応仕様

AE モード (固定シャッター)	1/60, 1/100 秒	1/50, 1/120 秒
	1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/10000 秒	
ホワイトバランス	ATW、プリセット (5100K, 6300K)	
ミラー反転	ON (H-FLIP) / OFF	

- 本仕様は改良のため予告無く変更する場合があります。
- 本製品の故障や不具合、誤動作などにより録画できない場合やモニタできないなどの付随的損害の補償については、ワテック株式会社は一切責任を負いませんのでご了承下さい。
- 製品に関してお困りの点や、ご不明の点がございましたら、お買い求めの販売店またはワテックまでお問い合わせ下さい。

お問い合わせ先

ワテック株式会社

〒997-0017 山形県鶴岡市大宝寺字日本国 254-2
TEL: 0235-23-4400(代表) FAX: 0235-23-4409
Email: info-d@watec.co.jp

当社では他にも多数の製品をご用意しております。詳しくはホームページ <http://www.watec.co.jp> をご覧ください。