

## 小型・防滴 USB2.0 フルHD カメラ

**WAT-06U2D (カラー) / WAT-07U2D (モノクロ) 取扱説明書**

この度は「小型・防滴 USB2.0 フルHD カメラ **WAT-06U2D / WAT-07U2D**」(以下、「本製品」もしくは「カメラ」と表記します)をお買い求めいただきまして、誠にありがとうございます。この取扱説明書には、本製品の安全に関する注意事項と取扱方法が示されていますので、よくお読みになり安全にご使用下さい。取扱説明書の内容を十分ご理解いただ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。また、本製品の故障や不具合、誤動作等により録画できない場合や映像が出力できない等の付随的損害の補償は、弊社は一切責任を負いかねますので、予めご了承下さい。ご不明な点がございましたら、購入先の販売店または弊社東京営業所にお問合せ下さい。

**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等の人身事故につながる場合があります。事故防止の為、P.2「安全に関する注意事項」を必ず守ってご使用下さい。

**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為、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、火災や感電等により、死亡や大けがなど重大な事故に繋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。

**防滴性能について**

JIS 防水保護等級 7 級 (IPX7) に相当 ※ワテック独自試験による

**試験内容**

水深 1m の水槽 ( 常温の水道水 ) の底に 30 分放置した後、本体内部に浸水の無き事。

※雨風の環境を想定し設計されています。水中での使用を保証するものではありません。

**注意**

「②USB Micro-B コネクター」は防水範囲に含まれません。必要に応じコネクター部の防水処理を実施してください。

## 安全に関する注意事項

本製品を正しくご使用いただく為に、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
- ・濡れた手でのご操作は絶対に行わない

### ⚠ 警告

- ・特殊環境下で使用しない  
本製品は防滴仕様（IPX7 相当）ですが、防塵・防爆には対応していません。
- ・機器を結露させない  
保管中、動作中に関わらず本機を結露させないで下さい。
- ・本製品が正しく動作しない場合、直ちに電源を切る  
P.4「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  
本製品は精密構造ですので、強い衝撃を与えないで下さい。
- ・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  
本製品を設置する際は、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り付けて下さい。
- ・強い電磁波や磁界環境で使用しない  
機器に組込む場合は、電磁波や磁界の影響を受け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する必要があります。
- ・使用後は水分を拭き取って下さい  
海水等が付着した場合は真水でよく洗い流し、乾いた布で拭き取ってから保管して下さい。

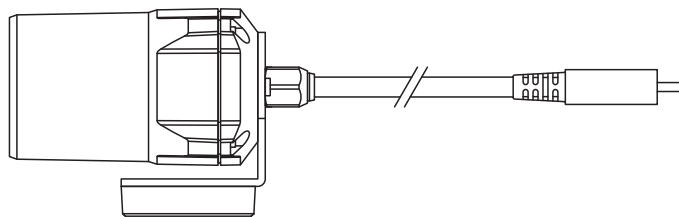
## 映像の乱れについて

- ・特定の設定において、映像が乱れます

フレーム率“30fps”、出力サイズ“1920x1080”、色空間/圧縮“MJPG”の場合、ゲインを上げ過ぎると映像が乱れます。  
この場合、フレーム率か出力サイズを小さくする、または色空間/圧縮を“YUY2”に変更して下さい。

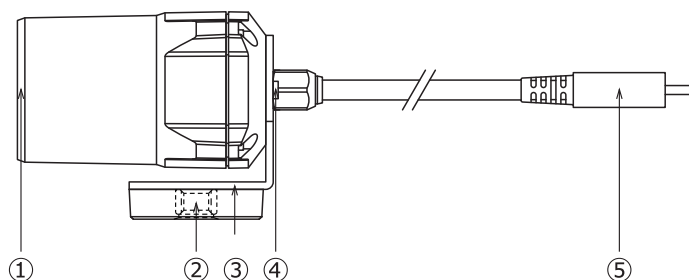
## 構成内容

本製品をご使用する前に必ずご確認下さい。



WAT-06U2 / WAT-07U2 (カメラ)

## 各部の名称と機能



### ①フロントガラス（強化ガラス）

ほこり、水滴、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。

### ②本体取付穴

カメラを固定するための取り付け穴です。一般カメラ同様、U1/4 ネジが使用できます。

### ③取付金具

カメラを固定するための金具です。

### ④取付金具用固定ネジ

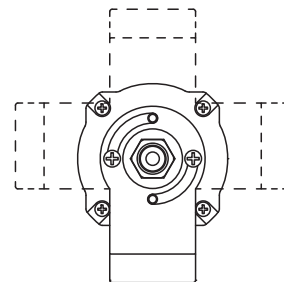
カメラを固定するためのネジです。

### ⑤USB Micro-B コネクタ

PC またはタブレット等に接続するコネクタです。

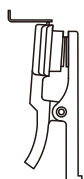
## 接続手順と操作方法

- 1) カメラの「⑤USB Micro-B コネクタ」と PC またはタブレット等の USB 端子を接続して下さい。
- 2) ソフトウェアを起動し、モニターに映像が出ていることを確認して下さい。
- 3) カメラの取り付け方向を変更したいときは、「④取付用金具固定ネジ」を外し、「③取付用金具」を任意の方向に合わせ、「④取付用金具固定ネジ」を締め直します（右図参照）。
- 4) 以上の操作で十分な映像が得られない場合や、より詳細な設定が必要な場合はソフトウェアまたはアプリを使用して各種機能の設定を行って下さい。  
ソフトウェア、ユーザーマニュアルのダウンロード URL: <https://watec.co.jp/download.html>



## オプション

ご購入の際は、販売店または弊社東京営業所までご連絡下さい。



### TS01A

本製品をヘルメット等に固定するための金具です。

## 異常が起きたら

本製品の配線中、またはご使用中に次のような現象が発生した場合は、直ちに下記の手順に従って下さい。

現象： ・ 適正な画像が得られなくなった場合

手順： 1) 直ちに周辺機器に接続している USB ケーブルを抜いて下さい。

・ 発煙や異臭を感じた場合

2) 販売店または弊社東京営業所までご連絡下さい。

・ 結露が発生した場合

・ 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生じた場合

## アフターサービスについて

### 製品を長くご利用いただくために

---

- ・ 防滴性能維持のため、定期的なメンテナンスを推奨致します。メンテナンスのご依頼は、購入先の販売店または弊社東京営業所までご連絡ください。(メンテナンスの期間は使用環境や保管状況により異なります。)
- ・ 製品を使用しない時、または保管する場合は、製品が梱包されている乾燥剤入りチャック付き袋を使用し保管して下さい。

### 無償品質保証制度

---

ワテック製品が正常な使用環境下で故障した場合、カメラ本体で3年間、周辺機器で1年間の無償修理が保証されています。

但し、白点については保証対象外になりますのでご了承下さい。

白点とは映像上で確認できる常に白を出力する画素を指します。原因は、作り込み時の素子バラツキ(工程要因白点)と宇宙線の被爆(後発型白点)があります。工程要因白点はデバイスメーカーの出荷検査で選別を実施している事、弊社の生産ラインでも確認を行う事から、一定のレベルを超えるものがお客様へ出荷される事はありません。一方、後発型白点は宇宙線が受光素子に衝突する事でSi結晶欠陥が発生し、暗電流の増加が発生する事で画面上で白点として認識されます。後発型白点は、現在の科学技術を以っても発生を防止する事は物理的に不可能です。白点の対策は不可能かつ発生が予測できない事、弊社出荷後の白点発生は努力によってカバーできる物ではない事、デバイスメーカーの保証は工場出荷時である事を踏まえ、弊社では製品出荷時を白点の最終保証段階と致しております。

### 修理について

---

修理が必要な場合は、できるだけ詳細な故障時の状況を添えて購入先の販売店にご依頼下さい。なお、無償品質保証期間経過後の製品に関しても、修理によって機能が回復できる場合は、ご要望により有料で修理させていただきます。無償品質保証制度及び修理についてご不明な点がございましたら、購入先の販売店または弊社東京営業所にお問い合わせ下さい。

## お問い合わせ先

本製品は改良のため予告無く変更する場合があります。製品に関してお困りの点や、ご不明な点がございましたら、購入先の販売店または弊社東京営業所までお問合せ下さい。

**Watec** ワテック株式会社 東京営業所 〒101-0021 東京都千代田区外神田5丁目5番10号 OKビル7階

TEL: 03-6806-0200 FAX: 03-6806-0399 E-Mail: [info-d@watec.co.jp](mailto:info-d@watec.co.jp)