

# 1ケーブルカメラ用受信機

## WTW-1R06/4R06/8R06

### 取扱説明書

VIDEO RECEIVER with POWER SUPPLY



1CH受信機(WTW-1R06)



4CH受信機(WTW-4R06)



8CH受信機(WTW-8R06)

## [目次]

1	設置及び使用時注意事項 .....	3
2	装備設置順序及び方法	
2-1	装備を設置する前に .....	4
2-2	装備設置前確認すべき基本仕様 .....	4
2-3	送信機側(1ケーブルカメラ側) .....	5
2-4	受信機側(WTW-1R06、WTW-4R06、WTW-8R06).....	5
2-5	故障診断 .....	5
3	1ケーブルカメラ用受信機の主要特徴	
3-1	概要 .....	6
3-2	機能及び特徴 .....	6
4	仕様	
4-1	1CH 受信機.....	8
4-2	4/8CH 受信機.....	8
5	ケーブル種類による伝送距離 .....	9
6	CONNECTION .....	9
7	品質保証書 .....	11

## 1 設置及び使用時注意事項

- 設置する前に必ず装備の電源をOFFにしてください。
- 強い衝撃、或いは振動は機器故障の原因になるので、注意してください。
- 強い磁性、或いは電波がある場所、ラジオやTV等の無線機器に近接した場所には設置を避けてください。
- 機器から煙、或いは悪臭が生じる異常状態で続いて使うと火災、或いは感電が発生することがあります。この場合には、電源を即時分離し、購入先、又は弊社アフターサービスセンターに問合せで専門技術者と相談して下さい。
- 電源が消えているときには、電源コードが確かに差込んでいるか確認してください。
- 電源供給のための直流電源装置(アダプター、DC 48V/ 1A)は弊社から提供する定格製品を使ってください。
- 伝送媒体(CABLE)は同軸ケーブルを使ってください。
- ケーブル接続不良の場合には誤動作が起き、ショート発生時には該当CHが動作しないなど、システム全体に影響を与える可能性があるので、注意してください。接続不良、又はショートが発生すると、この問題を解決してから電源を入れてください。
- 仕様と使用方法を確認した後、設置工事を行ってください。
- 電源を入れている状態から画面が表示されない時には、入・出力端子との連結が正しいか確認してください。連結が間違えるとDVR故障になるのでご注意ください。DVR側はVIDEO OUTPUTにHarness付きのBNC-Mコネクタと連結し、同軸ケーブルはSIGNAL INPUTに明記されているBNC-Fコネクタと連結してください(4、8CH製品)。
- 電源は必ず送信機と受信機が連結されている状態で投入してください。送信機と連結されていない状態で電源を投入するとカメラ故障の原因になります。
- 上記の項目以外に発生する問題点、又は疑問事項は使用者マニュアルを参考した上、専門技術者の支援が必要でしたら当社A/Sセンターに問合せってください。

## 2 装備設置順序及び方法

### 2-1 装備を設置する前に

- 1ケーブルカメラ設置時の連結順序：受信機(WTW-1R06)の電源はすべての設置工程が完了された後、投入します。

#### 設置工程

1ケーブルカメラに同軸ケーブル連結 → 受信機のBNC端子に同軸ケーブル連結 → 受信機の映像出力をDVR、或いはモニターに連結 → 受信機に電源投入(ON)

注)4/8CH受信機(WTW-4R06/8R06)の設置方法も同一になります。



### 2-2 装備設置前確認する基本仕様

使用可能カメラ	DC +12V / Max 0.5A 消費電力 Max 6W 以下の 1 ケーブルカメラ
伝送距離	最大 1Km : 銅純度 90%以上の同軸ケーブル
同軸ケーブル	Coaxial Cable: 5C-HFBT

### 2-3 送信機側(1ケーブルカメラ側)

カメラ側連結	- 1 ケーブルカメラの電源重畳 BNC コネクタを同軸ケーブルに連結する。
--------	--

### 2-4. 受信機側(WTW-1R06、WTW-4R06、WTW-8R06)

裏側	SIGNAL_INPUT	- 1 ケーブルカメラと連結する端子(TYPE: BNC-F) - 1 ケーブルカメラと連結されなかった場合、自動チェック機能により、電源をカメラ側に供給しません。	
	VIDEO_OUTPUT	- 映像出力端子(BNC-M): モニター或いは DVR に連結	
表側	LED	GREEN	- 映像信号感知 : カメラ動作中
		RED	- 異常発生(同軸線路ショート状態、或いは断線)

### 2.5 故障診断

No	状態	処置方法
1	スイッチ On にしても表面の LED が動作しない	裏側の電源コードをチェックしてください。
2	LED が RED の場合	- 1 ケーブルカメラとの連結状態チェックする。 - 同軸線路をチェックする(ショート/断線)。
3	映像は表示されるが、ノイズが除去されない場合	- 同軸ケーブルではない一般ケーブルの場合、生じる可能性があります。 - ケーブル延長時、或いは BNC 作業時連結部分の状態が悪い。

### 3 1ケーブルカメラ用受信機の主要特徴

#### 3-1 概要

1ケーブルカメラ用受信機(WTW-1R06、WTW-4R06、WTW-8R06)は、遠隔地の1ケーブルカメラ側から変調して伝送された信号を復調してDVR、或いはモニターに伝送する装置です。同時に、受信機からカメラ駆動に必要な電源を供給します。

これを採用すると、カメラ用の電源工事が要らないので、工期短縮及び工事単価の節減ができることは勿論、ノイズが酷い場所でも映像信号を歪曲なく1Kmまで伝送できます。

但し、弊社の1ケーブルカメラを使用するときに必要な製品ですので、他社のカメラとは通信することはできません。

#### 3-2 機能及び特徴

- **現場与件に合わせて設計した多様なモデル**

1CH用受信機のWTW-1R06は、弊社が別途供給する1ケーブルカメラと連動して使用する1回線用の受信となります。

多CH用受信機のWTW-4R06(4CH)、WTW-8R06(8CH)は、複数の1ケーブルカメラに対応する製品であり、多数のカメラが設置される現場に活用できるので、現場与件に合わせてCH数を選択、設置することができます。また、受信機から1ケーブルカメラまでの距離を自動的にチェックして最適の映像を伝送するので、遠隔地からもノイズなしに綺麗な映像をモニタリングできます。

- **遠距離への映像信号伝送ができる。**

一般的には、カメラから送信されるビデオ信号を300m以上伝送時、信号の減殺や歪曲が発生するが、弊社の1ケーブルカメラと本受信機を使うことにより、雑音に強い信号に変調して伝送するので、本来のビデオ信号を1Km以上伝送できます。

- **別途の電源工事がいらぬ**

ビデオ信号を伝送する同軸ケーブルに電源を重畳して伝送できるので、施工時にカメラ駆動用電源工事がありません。これは電源工事のための工程を節減できるので、カメラ用電源工事をやりにくいところに適用できます。

- **Noise影響の最小化**

1ケーブルカメラから変調して伝送されたビデオ信号を復調して供給するので、周辺の強いノイズにも歪曲なく遠距離へ伝送できます。これは、ノイズによって工事しにくい場所でノイズ除去用として適用できます。

- **スリムケースと作業工程を単純化のためのHarness適用**

カメラハウジングに装着できる大きさとNoiseに強いアルミBody、施工時作業工程を最小化するためのHarnessを適用しました。

- **ビデオ信号保安機能**

本来のビデオ信号を変調して伝送するので、伝送区間でモニタリングすることができません。

- **伝送線路故障の自動検出、及び電源供給の自動復旧機能**

伝送線路に通じて電源を重畳(映像信号+電源)して供給するときに、線路上で発生できるショート或いは断線、終端装置の信号有無等を検出して電源供給を自動制御することができます。伝送線路上の故障により、システムが止まることを防止し、瞬間的なショート、或いは断線発生などの線路、終端装置の異常有無を度々自動点検して電源供給を遮断するか、異常状態復帰後には自動的に電源を供給します。また、動作異常有無を前面のLED表示装置を通じて知らせるよう情報を提供します。

## 4. 仕様

### 4.1 1CH 受信機

区分		WTW-1R06(1CH型)
電気的特性	映像信号出力	CVBS 1.0Vp-p, 75Ω 終端時
	映像信号帯域	8MHz Bandwidth
	入力電源	AC/DC Adapter +48V 1A
	動作確認(LED)	RED点灯:LINK、 RED点滅:異常発生(短絡、又は断線)
接続端子	映像入力	BNC-F
	映像出力	BNC-M Harness (60cm)
機構部	Dimension	75(W) x 60(H) x 25(D)mm
	重量	130g
<b>AC ADAPTOR</b>		
入出力電圧	入力: AC 100~240V, 50/60 Hz, 出力: DC 48V/ 1A	
Dimension	116(L) *49.5(W) * 31(H)mm	
重量	360g(Including cord)	
温度/湿度	-10°C ~ +50°C/ 0 ~ 80%(共通)	

注) 上記仕様は、性能改善のために予告しなく変更することがあります。

### 4.2 4/8CH受信機

Model	WTW-4R06(4CH型)	WTW-8R06(8CH型)
映像信号出力	CVBS 1.0Vp-p, 75Ω 終端時	
映像信号帯域	8MHz Bandwidth	
入力電源	AC100~240、50/60Hz	
伝送距離	自動調節	
動作確認(LED)	Green点灯:LINK、 Red点灯:異常発生(短絡、又は断線)	
映像入出力	入力:BNC-F、 出力:BNC-M Harness (60cm)	
Dimension	430(w) x 44(H) x 350(D) mm	
動作温度/湿度	-10°C~+50°C/0~80%	
材質/重量	Steel / 3.5Kg	Steel / 4.0Kg

## 5. ケーブル種類による映像信号と電源伝送可能距離

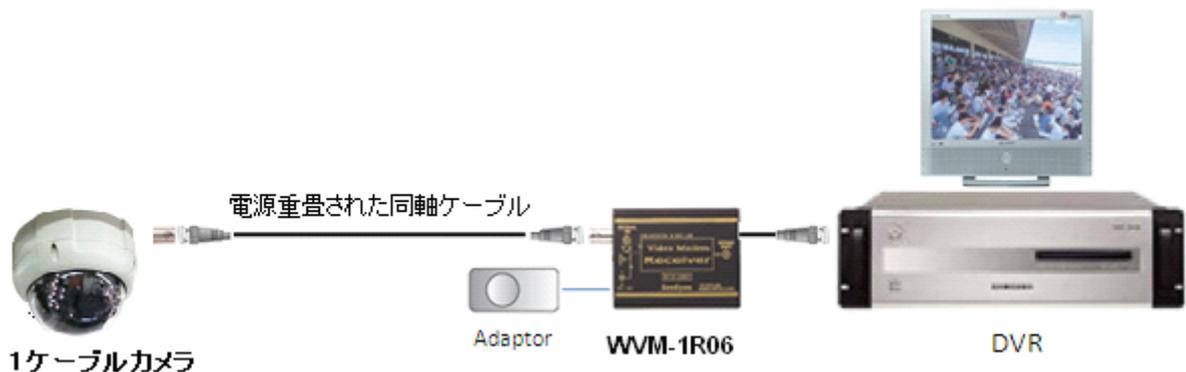
ケーブル種別	電源供給可能距離	供給可能電源	映像信号伝送可能距離
7C2V	2Km	12V 500mA	2Km
5C2V	1Km	12V 500mA	1Km
3C2V	400m	12V 500mA	400m
RG-6	900m	12V 500mA	900m
RG-59	600m	12V 500mA	600m

※ 推奨仕様であるので、現場の条件によって相違することもあります。

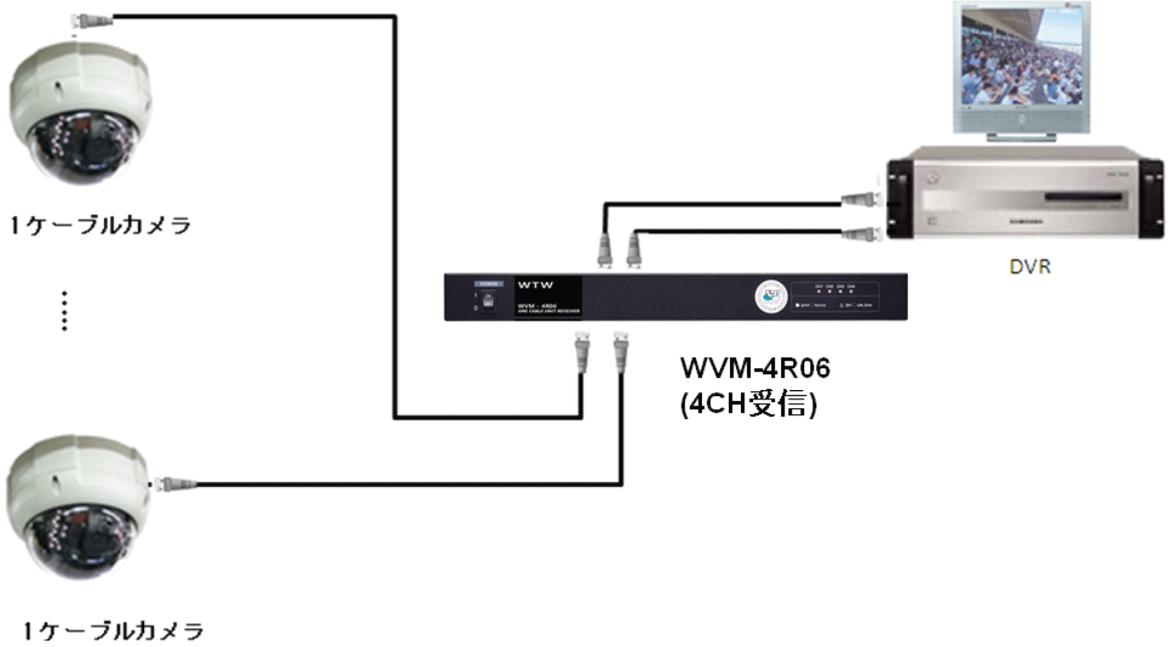
- 各CH別に支援できる最大出力は12V/500mAです(1つのカメラに支援可能な消費電力)
- 4台のカメラ接続ができるWTW-4R06Hの場合、4台のカメラ消費電力の合計が20Wを越えると一部カメラは動作しない場合もあります。
- 8台のカメラ接続ができるWTW-8R06の場合、CH1~CH4までのカメラ消費電力の合計が20W、CH5~CH8までのカメラ消費電力の合計が最大20Wを超えると一部カメラは動作しない場合もあります。
- 上記内容とは違って、カメラ種類、同軸ケーブルの種類、同軸ケーブルの長さにより消費電力と一致しない場合があります。
- 上記以外の原因によって発生する問題点、或いは疑問事項は販売元に問合せください。

## 6. CONNECTION

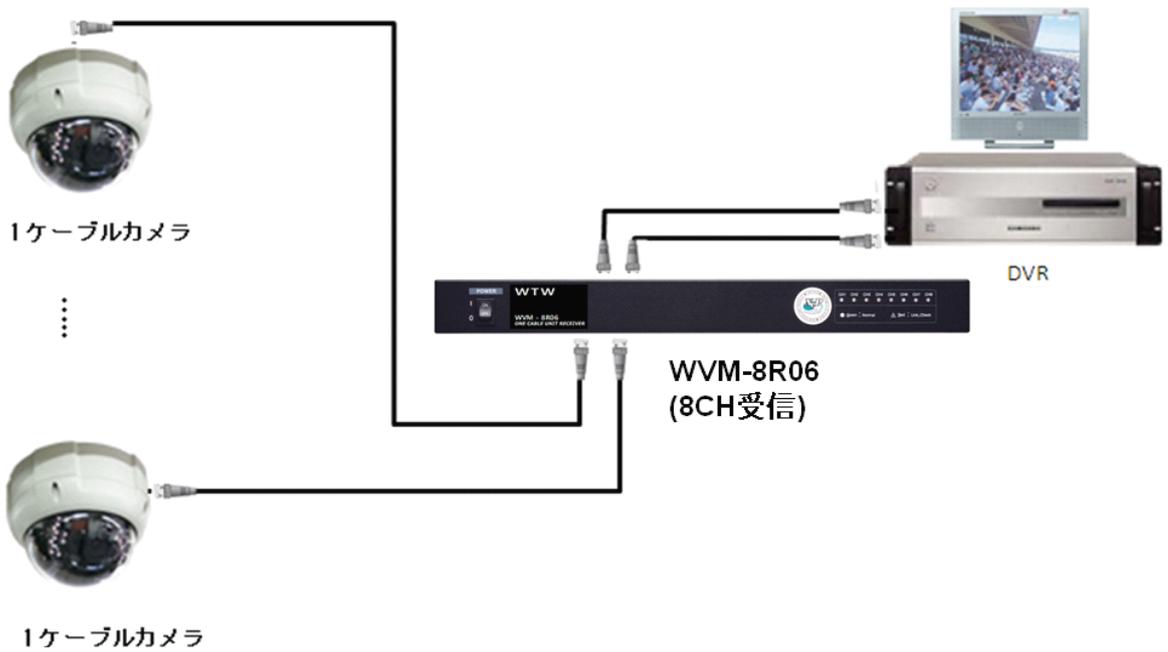
### ■ WTW-1R06適用時



■ WTW-4R06適用時



■ WTW-8R06適用時



## 7. 品質保証書

### 保証書

モデル名		
Serial No.		
購入日時		
購入場所		
顧客	お名前	
	ご住所	

製品購入後1年間正常な取扱い状態で発生する故障は無償で修理します。修理に関する連絡は下記に記載された連絡先に連絡してください。  
修理依頼時には製品のモデル名、障害状態を正確に知らせ、担当者の人的事項を確認して置くと便利になります。

なお、故障申告する前に再びこの使用者マニュアルを読んでください。

製品仕様及び回路などは性能改善のために予告なく変更することもあります。

下記の原因により修理依頼する場合には有償処理になります。

- ① 使用者取扱い不注意による故障
- ② 定格電源以外の電源に連結した場合
- ③ 使用者任意に分解、修理した場合
- ④ 自然災害による故障(火災、海溢、洪水など)
- ⑤ 消耗品交替時



株式会社塚本無線  
**WIRELESS TSUKAMOTO CO., LTD.**

本社: 〒510-0256 三重県鈴鹿市磯山1丁目16-21

TEL: 059-387-8000(代) FAX: 059-387-6999

<http://www.wtw.jp>