

4chデジタルワイヤレスシステム  
ワイヤレスパンチルトカメラ&モニターセット

Telstar

ルーム アイ 2

**ROOM EYE2** TR-X50PTC/TR-X50M

## 取扱説明書(抜粋)

改訂版



TR-X50PTC



TR-X50M

- ・この度は、弊社製品をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
- ・電源を入れる前に、この説明書をよくお読みになってからご使用ください。
- ・この取扱説明書は大切に保管していただき、必要な時にお読みください。

準備・設定...P15

使いかた.....P36

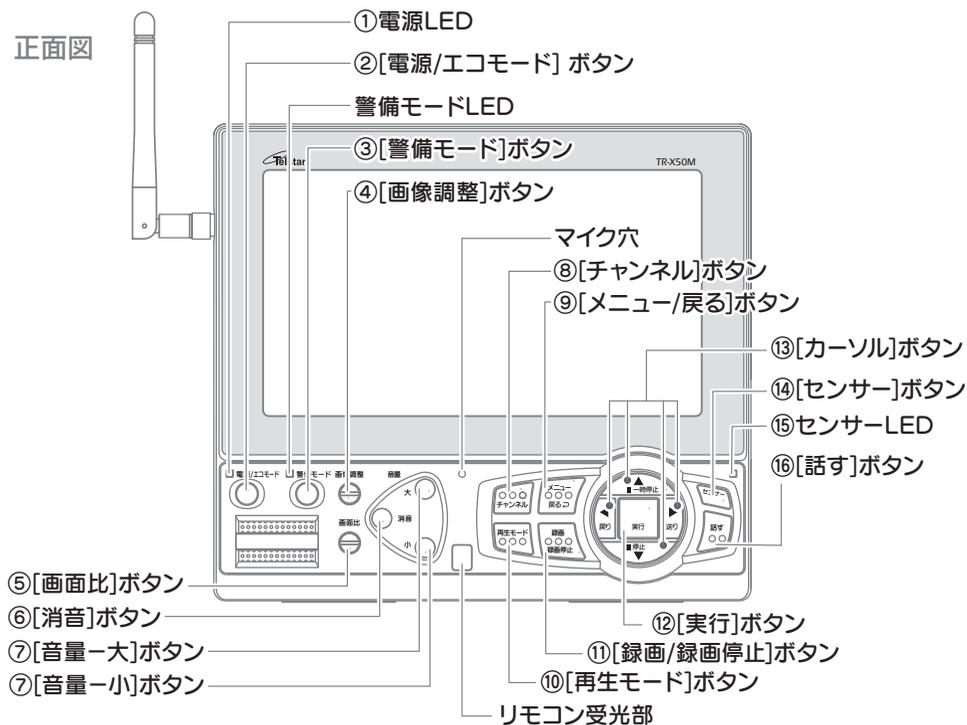
こまったら...P56

2.4G FH 8

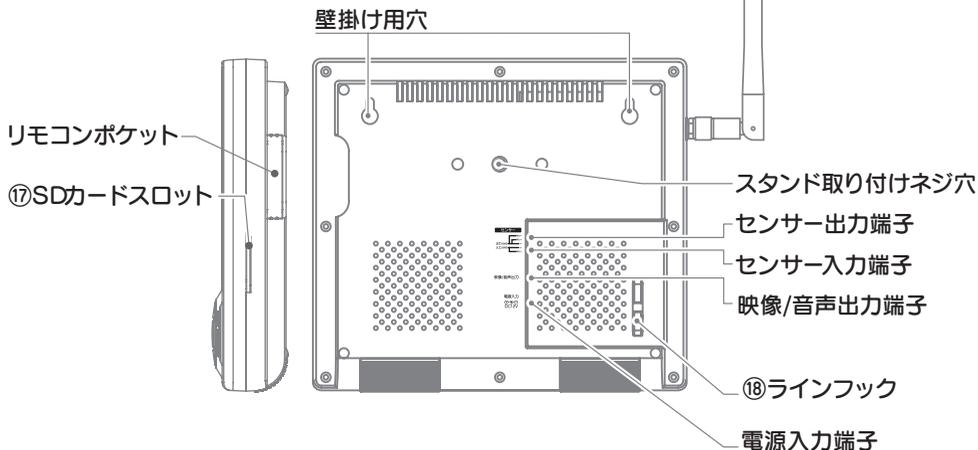
# 各部の名称と機能

## TR-X50M

正面図



側面 裏面



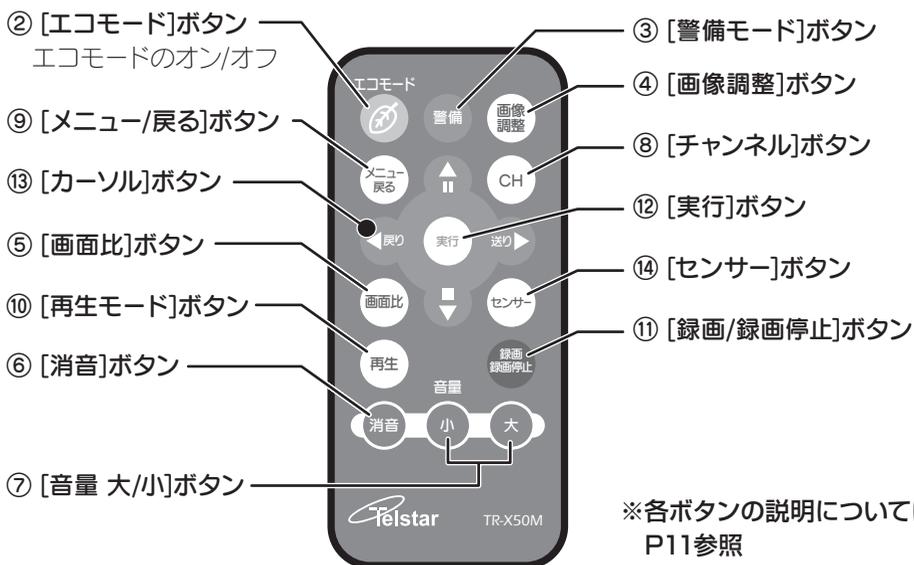
# 各部の名称と機能

## TR-X50M

- ① 電源LED 電源がオンのときに点灯、エコモードのときに点滅します。
- ② [電源/エコモード] ボタン 電源のオン/オフ(電源をオフにする場合は、長押し約3秒)電源オンの時に押すと、エコモードになります。
- ③ [警備モード]ボタン 警備モードに入ります。もう一度押すと警備モードを解除します。警備モード中は「警備モードLED」が点灯します(⇒P41)。
- ④ [画像調整]ボタン モニターの画像の調整をします。
- ⑤ [画面比]ボタン 画面の比率(16:9/4:3)を変更します。
- ⑥ [消音]ボタン 音声を一時的に「消音」状態にします。
- ⑦ [音量 大/小]ボタン [音量 大]音声を大きく/[音量 小]音声を小さくします。
- ⑧ [チャンネル]ボタン カメラのチャンネルをカメラ1⇒カメラ2⇒カメラ3⇒カメラ4⇒4分割画面⇒カメラ1……の順に切り替えます。長押し(3秒以上)で表示チャンネルを自動で切り替えます(オートシーケンス)。
- ⑨ [メニュー/戻る]ボタン 機能の設定をする**設定メニュー**画面に入ります。設定メニュー画面内で押した場合、その画面からひとつ上の階層に戻ります。
- ⑩ [再生モード]ボタン 再生モードに入ります。[メニュー/戻る]ボタンでモードから出ます。
- ⑪ [録画/録画停止]ボタン 録画を開始します。もう一度押すと録画を停止します。
- ⑫ [実行]ボタン 設定を実行します。
- ⑬ [カーソル]ボタン 設定時:選択項目へのカーソルの移動や、数値の変更をします。再生モード時:再生ファイルの送り/戻り/一時停止/停止をします(⇒P47)。カメラ画面(ライブ画面)表示時:パン/チルト操作(⇒P39)。※TR-X50PTC(別売)接続時
- ⑭ [センサー]ボタン 「**センサー送信先**」で設定したカメラに信号を送信、接続している外部出力機器に信号を送ります(⇒P29)。
- ⑮ センサーLED 警備モード中にカメラ(送信機)のセンサーからの検知信号を受信し点灯します(センサー設定のon/offには関係なく点灯)。
- ⑯ [話す]ボタン 画面に映っているカメラに音声を送信します(⇒P49)。※TR-X50PTC/TR-X50T(別売)接続時
- ⑰ SDカードスロット SDHCメモリーカードを挿入します。※本書では、特に断わりのない限り、SDHCカードをSDカードと称します。
- ⑱ ラインフック 配線の整理にケーブルを引っ掛けて使用します。

# 各部の名称と機能

## TR-X50M リモコン



### リモコンの準備

保護フィルムを引き抜いてからご使用ください。

### リモコンの使い方

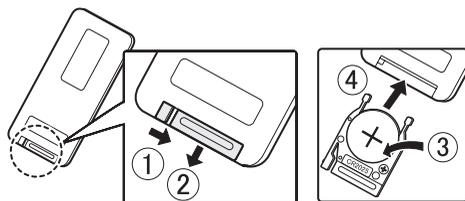
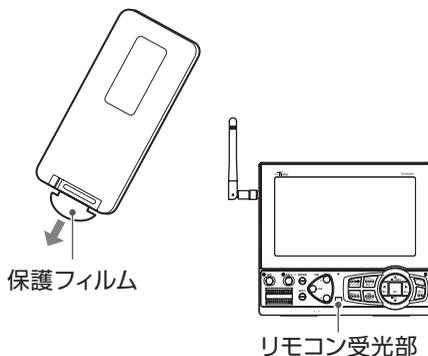
リモコンの先端をリモコン受光部に向けて操作してください。

※リモコンの先端やリモコン受光部をシールなどで隠さないでください。

### リモコンの電池交換

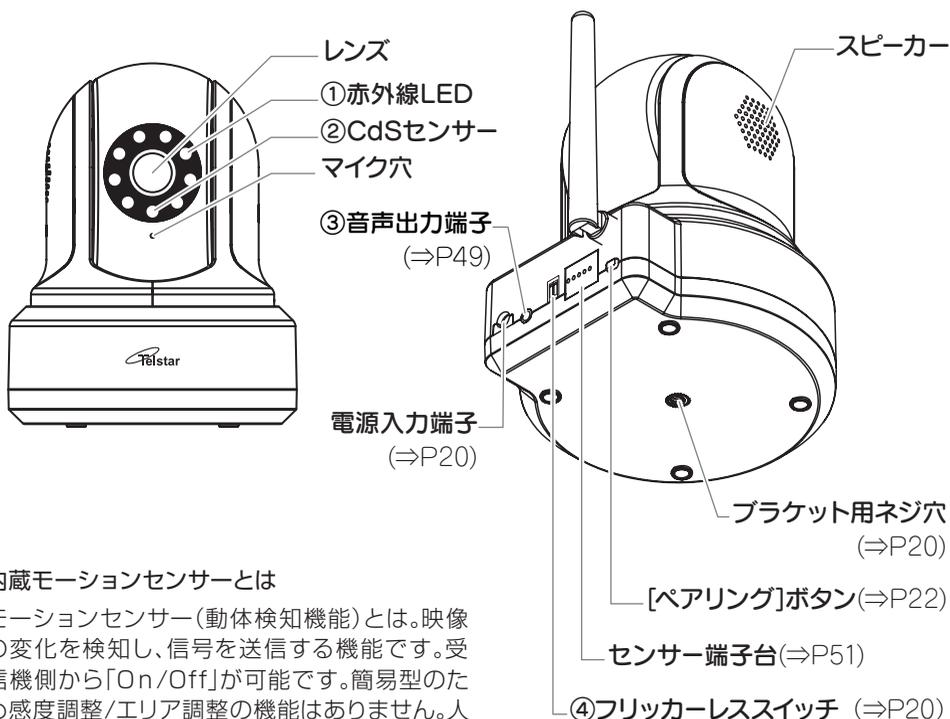
ご購入時にリモコンに入っている電池はお試し用です。リモコンが動作しなくなったら、新しい電池(CR2025)と交換してください。

電池交換後はリモコンが動作するかをご確認ください。



# 各部の名称と機能

## TR-X50PTC



### 内蔵モーションセンサーとは

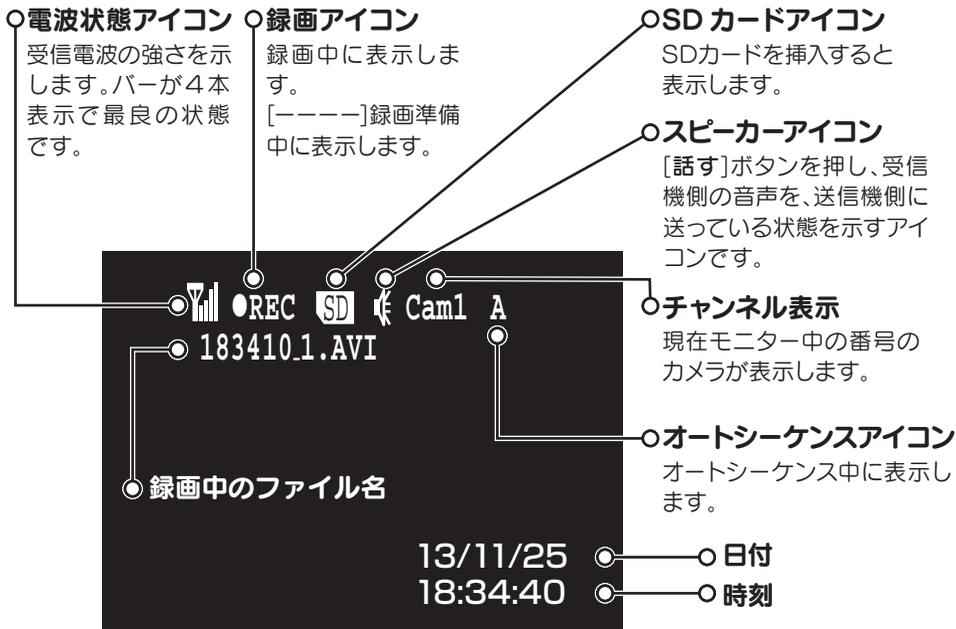
モーションセンサー(動体検知機能)とは、映像の変化を検知し、信号を送信する機能です。受信機側から「On/Off」が可能です。簡易型のため感度調整/エリア調整の機能はありません。人の動き以外でも、風で草木がゆれたり照明のゆらぎなどにも反応します。(⇒P27)

- ①赤外線LED 赤外線を投光し、暗闇でも映像を撮ることができます(白黒映像)。
- ②CdSセンサー 光に反応するセンサー。暗くなると赤外線LEDを点灯させます。
- ③音声出力端子 アンプ内蔵の外部スピーカー(市販)を接続する端子(φ3.5mmミニジャック)です。 ※接続時、内部スピーカーは使用不可
- ④フリッカーレススイッチ 蛍光灯などの光で撮影した時に発生する画面のちらつきを抑制するスイッチです。お住まいの地域の電源の周波数に合わせてください(50Hz/60Hz)。※2番を使用。1番は未使用

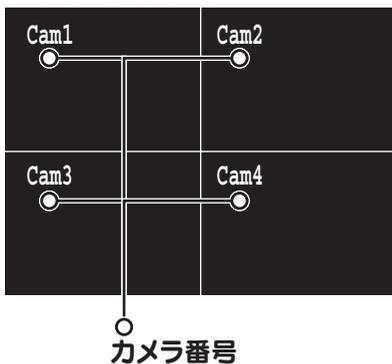
# 各部の名称と機能

## 画面表示

### 1画面表示時



### 4分割画面表示時



### 入力がない場合の表示



- ・ペアリングに失敗した場合(⇒P22)。
- ・電波が届かない環境の場合(⇒P21)。
- ・ペアリングをしていない空のチャンネルを表示している場合(⇒P38)。
- ・カメラに電源が入っていない場合(⇒P20)。

※この項の図は機能を説明するためにすべての表示を仮に表示したものです。実際の表示では同時に表示されない組み合わせなどが存在します。

# 手順

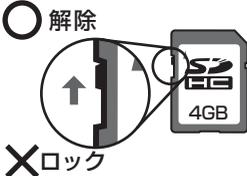
## 箱を開けてから、お使いになるまでの流れ

- 1 機器の仮接続** 参照⇒P08/P16

同梱品を確認後、機器を接続して電源が入るか、映像が映るかなどを確認します。
- 2 ペアリング** 参照⇒P16/P22

ご使用の前にペアリングを必ずおこなってください。ペアリングとはカメラ(送信機)と受信機とをつなげる(認識させる)作業です。  
※機器の設置前に送信機を手元に置いた状態で作業すると、移動のわずらわしさがありません。
- 3 時刻を合わせる** 参照⇒P33
- 4 SDカードのフォーマット** 参照⇒P24

ご使用の前に本機でフォーマットします。  
※SDカードのライトプロテクトは必ず解除してください。



必要に応じて**設定をおこないます** 参照⇒P23~P37
- 5 設置前に電波状況と撮影範囲を確認する** 参照⇒P21

設置予定場所で電源を入れ、映像が受信可能か確認します。実際にカメラの前に人が立ち撮影範囲を確認、設置位置を決定します。  
※電波が不安定な場合はできるだけカメラと受信機のアンテナが見通せるような位置になるように機器の位置を調整します。電波の状態は設置環境/周辺環境によって大きく変化します。
- 6 機器を設置する** 参照⇒P17~P20

※設置する壁や天井などの強度を確認してから作業してください。  
※機器の接続は必ず電源を切ってからおこなってください。
- 7 [録画]ボタンまたは[警備モード]ボタンを押す**

**[録画]ボタン**を押すと**手動で録画を開始**します。 参照⇒P42

**[警備モード]ボタン**を押すと**センサーが反応した時に録画**します。  
参照⇒P40
- 8 録画した映像を再生する** 参照⇒P46

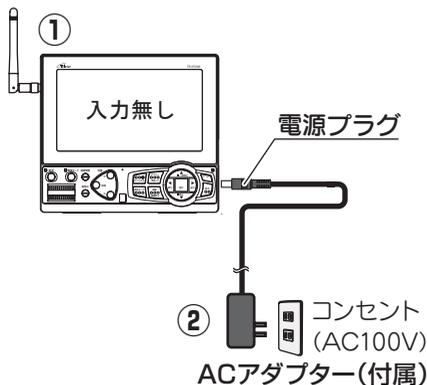
# 機器の仮接続 / ペアリング

## 機器を仮接続する

設置する前に機器を接続し、電源が入るか、映像が映るかなどを確認します。

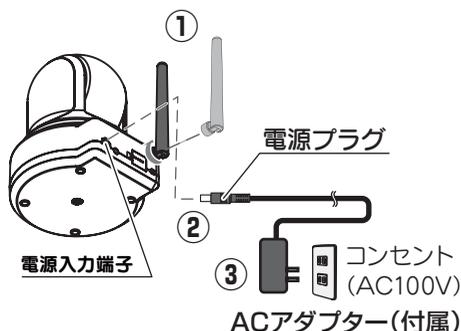
### 1. 受信機:

- ① アンテナを取り付ける(⇒P17)
- ② ACアダプターをコンセントにさす  
⇒“ピッ”と音がる



### 2. 送信機:

- ① アンテナを取り付ける(⇒P20)
- ② ACアダプターの電源プラグをカメラ背面の電源入力端子にさす
- ③ ACアダプターをコンセントにさす



## ペアリング ※モニターの音量を下げたから作業をおこなってください。

カメラ(送信機)と受信機とをつなげる(認識させる)作業をおこないます。

### 1. 受信機:

- ① [メニュー]ボタンを押す
- ② ペアリングを設定する(⇒P22)

### ハウリングやノイズが発生したら!

- ⇒カメラと受信機を離す(⇒P22)
- ⇒テレビの音量を下げる(⇒P22)
- ⇒設置位置、アンテナの調整(⇒P21)



### 2. 送信機:

- ② の設定後30秒以内に、[ペアリング]ボタンを“カチッ”と音がるまでしっかり押す



※ペアリングの設定は電源を切っても保存されます。

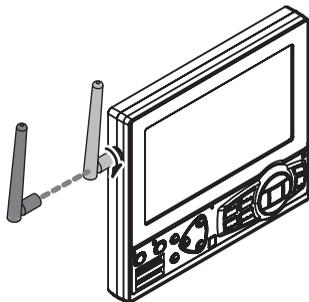
# 接続 TR-X50M

## 受信機の接続



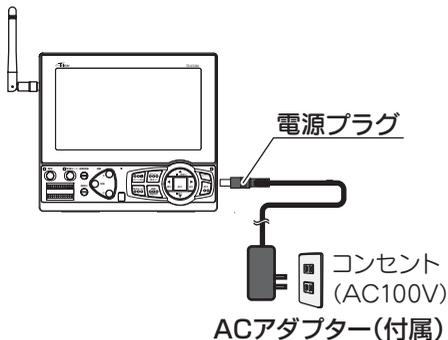
本製品は屋内専用です。屋内以外でのご使用はおやめください。故障の原因となります。

### 1. アンテナを取り付けます。



アンテナを回して取り付けます。

### 2. 電源を接続します。

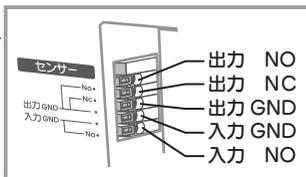


電源プラグ  
コンセント (AC100V)  
ACアダプター(付属)

## 接続図

### センサー端子台

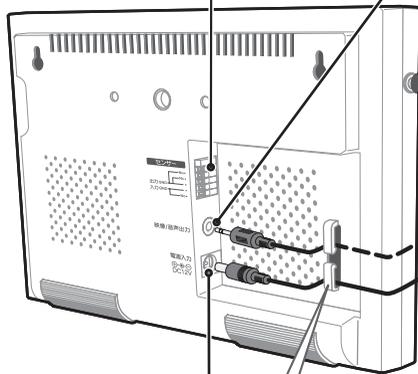
外部接続機器をご使用になる場合に接続します。



映像 / 音声出力端子  
別途、テレビモニターやレコーダーをご使用になる場合に接続します。

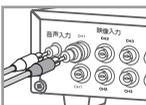
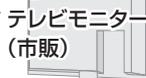


テレビモニターのリモコンの「入力切替」ボタンを押して画面を切り替えます。



テレビモニター/レコーダーなどへ  
映像出力端子(黄)

音声出力端子(白)



レコーダー (別売)

電源入力端子

ラインフック  
配線時、コード類をまとめるのに便利です。

コンセント (AC100V)  
ACアダプター(付属)

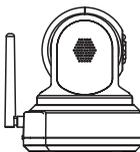
# 接続 TR-X50PTC

## 接続図

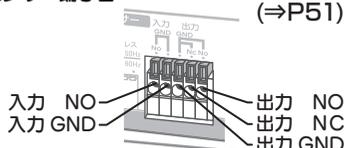
**屋内用**

本製品は屋内用です。屋内以外でのご使用はおやめください。故障の原因となります。

AC アダプター (付属)

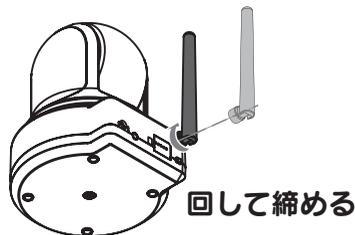


センサー端子台



**!**  
重要

ご使用の前にアンテナを必ず取り付けてください。



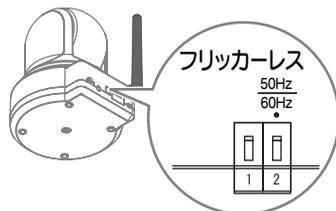
## フリッカーレス機能の設定

フリッカーレススイッチを、お住まいの地域の家庭用電源の周波数にあわせてます。スイッチの設定後、必ず電源を抜き差しし、カメラを再起動させてください。

### フリッカーレス機能

日本は、家庭用100Vの周波数が50Hzエリア(東日本)と60Hzエリア(西日本)に分かれています。蛍光灯の下で撮影するとこの周波数が原因で画面にちらつきが発生する場合があります(フリッカー現象)。この現象を抑制する機能がフリッカーレス機能です。

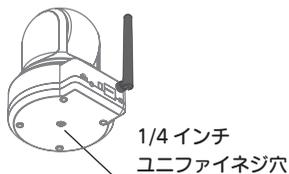
※フリッカーレススイッチを50Hzに設定した場合、画像がやや縦長になります。



※1番のスイッチは使用しません。

## カメラをブラケットに取り付ける

TR-X50PTCは、底面に1/4インチユニファイネジ(1/4"UNC)穴を設けてあります。このネジ穴を利用して、別売の専用ブラケットや、市販の1/4インチユニファイネジ(1/4"UNC)を使用したブラケットを使用し、壁付け/天井付けなどの設置が可能です。

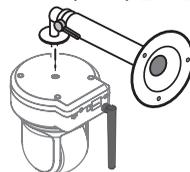


天井取付けブラケット(別売)

PTC-1



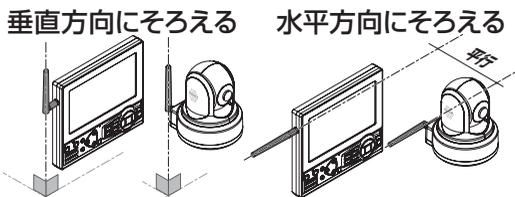
ブラケット(市販)と取り付け



# 受信感度調整の目安

## アンテナの向き

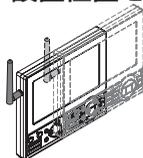
アンテナの向きは**カメラ（送信機）側と受信機側が平行**になるように取り付けてください。



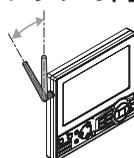
## 電波が不安定(映像が途切れる/乱れる/ノイズ発生など)な場合

1. 設置場所の電波の状態が不安定な場合は**機器の設置位置を移動**したり、**アンテナの向きを調整**する方法をお試しください。

### 設置位置を移動



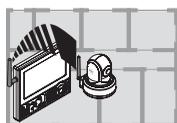
### アンテナの向きを調整



2. 電波の特性をふまえて以下の方法もお試しください。

## 設置箇所の最適化

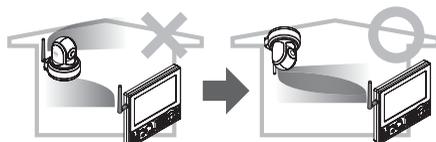
直線上に壁が少ないとつながりやすい。



直線上に壁が多いとつながりにくい。



## アンテナの最適化



電波はアンテナの先側によく広がります。

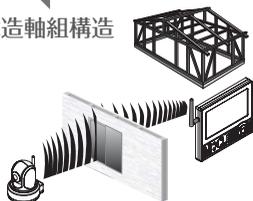
アンテナを下向きにすると改善される場合があります。

## ● 電波を通しやすい構造物と通しにくい構造物

通しやすい ←

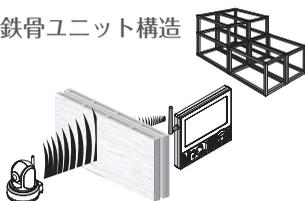
→ 通しにくい

### 木造軸組構造



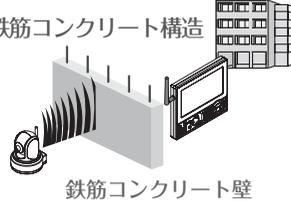
木造壁 + サイディング壁 + 窓  
※サイディングの種類により差があります。

### 鉄骨ユニット構造



木造壁 (厚壁) + サイディング壁  
※サイディングの種類により差があります。

### 鉄筋コンクリート構造



鉄筋コンクリート壁  
金属製のドア、鉄骨、モルタル壁、土壁、金属線入りのガラス、断熱材、シャッターなどの金属製建材

- 記載内容は設置時の目安で電波の受信を保証するものではありません。
- 無線機器の映像信号は設置環境や季節・天候などに影響を受ける場合があります。

# ペアリング



[録画]/[警備モード]をOFF  
[チャンネル]ボタンで1画面に切替え

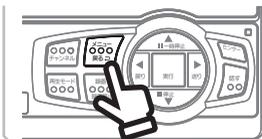
## ペアリング

各カメラ(送信機)と受信機とをつなげる(認識させる)作業をおこないます。

選択可能カメラ カメラ1 / カメラ2 / カメラ3 / カメラ4

対象機種 TR-X50WCP / TR-X50PTC / TR-X50T

1 [メニュー/戻る]ボタンを押す



2 [ペアリング]アイコンを選択



[◀ ▶]ボタンを押す  
↓  
[実行]ボタンを押す



3 カメラ1/カメラ2/カメラ3/カメラ4から選択  
※カメラ1台のみご使用であれば[カメラ1]を選択



[◀ ▶]ボタンを押す  
↓  
[実行]ボタンを押す



4 カメラの[ペアリング]ボタン  
(⇒P13)を“カチッ”と音がするまでしっかり押す(30秒以内)



5 カメラの映像が表示されればペアリングは成功です  
※[入力無し]と表示される場合や、続けてカメラをペアリングする場合はこの操作を繰り返します。



映像が映ればOK

ペアリング失敗



- 1台の受信機に最大4台までの送信機をペアリングすることができます。複数の受信機に1台の送信機を同時にペアリングすることはできません。
- 電源を切ってもペアリング情報は保存します。
- [ペアリング]ボタンは1度だけ押ししてください。複数回押しすと、映像が映らなくなる場合があります。
- 騒音(ハウリング)が発生する場合、カメラと受信機を1m以上離してください。
- ノイズが発生する場合、テレビの音量を下げてください。カメラ(送信機)と受信機の設置位置を移動したり、アンテナの向きを調整してください。

# センサー設定



[録画]/[警備モード]をOFF  
[チャンネル]ボタンで1画面に切替え



[警備モード]ONで機能 ⇒P40

## モーションセンサー

ペアリングされたカメラのモーションセンサー機能の「オン/オフ」を設定します。

### モーションセンサーとは

映像の変化(映像中の動きなど)を検知し、信号を送信するシステムです。映像の変化なので人の動き以外でも、風で草木がゆれたり照明のゆらぎなども検知する場合があります。

### 本機のモーションセンサーについて

本機は録り逃しの無いよう、赤外線投光器が発光した時は、映像感度を上げて撮影します。この時、常に録画をする傾向がありますが故障ではありません。

### 録画精度を向上

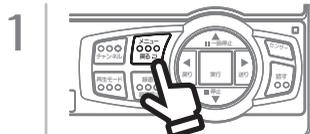
人感センサー SP-01(別売)を併せて使用することで、人以外の記録を少なくし映像確認の負担を軽減します。

### 対象機種 (別売)



TR-X50WCP TR-X50PTC TR-X50T

※TR-X50Tはモーションセンサーが内蔵されていません。カメラを接続してもモーションセンサーは機能しません。



1 [メニュー/戻る]  
ボタンを押す

2 [センサー設定]アイコンを選択



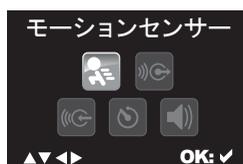
[◀ ▶]ボタンを押す  
↓  
[実行]ボタンを押す



3 [モーションセンサー]アイコンを選択



[◀ ▶ ▲ ▼]ボタンを押す  
↓  
[実行]ボタンを押す



4 各カメラのモーションセンサーの「オン/オフ」を設定



項目選択

[▲ ▼]ボタンを押す  
↓



on/off選択

[◀ ▶]ボタンを押す  
↓  
[実行]ボタンを押す



※人感センサー SP-01(別売)など外部接続機器を接続した場合は、必ず接続したカメラの設定をOFFに変更します。

5 [カメラ]画面に  
戻る  
[メニュー/戻る]  
ボタンを2回押す

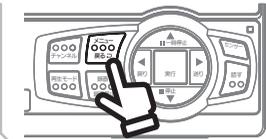
# 各種設定



[録画]/[警備モード]をOFF  
[チャンネル]ボタンで1画面に切替え

## 時刻設定

内蔵時計の時刻を設定します。

1  [メニュー/戻る]ボタンを押す

2 [各種設定]アイコンを選択

 [◀ ▶]ボタンを押す  
↓  
[実行]ボタンを押す



3 [時刻設定]アイコンを選択

 [◀ ▶ ▲ ▼]ボタンを押す  
↓  
[実行]ボタンを押す



4 [時刻設定]項目を選択

項目選択  [◀ ▶]ボタンを押す  
↓

時間設定  [▲ ▼]ボタンを押す  
↓

 [実行]ボタンを押す



5 [カメラ]画面に戻る  
[メニュー/戻る]ボタンを2回押す



※[実行]ボタンを押すと00秒に時刻を合わせます。

### 重要

- 受信機と送信機はそれぞれ独自に内蔵時計を持っており、時刻設定することにより時計の同期がおこなわれます。
- 映像に表示される時間は送信機側の時間ですが、録画ファイルの名称に使用される時間は受信機側の時間が使用されます。
- 受信機と送信機の時間の差が気になる場合は再度時刻設定をおこなってください。



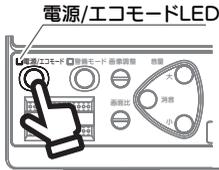
[録画]/[警備モード]をOFF  
[チャンネル]ボタンで1画面に切替え

## 電源/エコモード

### 電源のON/OFF

1

#### 電源を入れる(ON)



[電源/エコモード]ボタンを押す

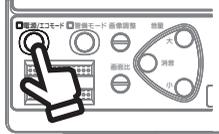
“ピッ”と音がします

[電源/エコモードLED]が点灯します

※ACアダプターをコンセントにさすと電源が入ります。

2

#### 電源を切る(OFF)



[電源/エコモード]ボタンを約3秒間長押し

“ピッ”と音がします

[電源/エコモードLED]が消灯します

※“ピッ”の音は電源を入れた時より小さくなります。

### エコモード

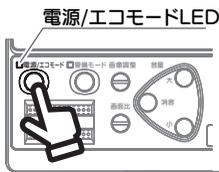
#### エコモードとは？

TR-X50Mを作動したまま消費電力を約40%低減する機能です。お出かけの際や、警備モード中に使用すると節電になります。エコモード時はモニター画面が消え、ボタン操作を受け付けなくなります。

※[電源/エコモード]ボタンの操作は可能です。

1

#### エコモードをONにする



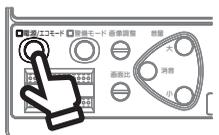
通電中に[電源/エコモード]ボタンを押す

[電源/エコモードLED]が点滅します

※“ピッ”と音はしません。

2

#### エコモードをOFFにする



エコモード中に[電源/エコモード]ボタンを押す

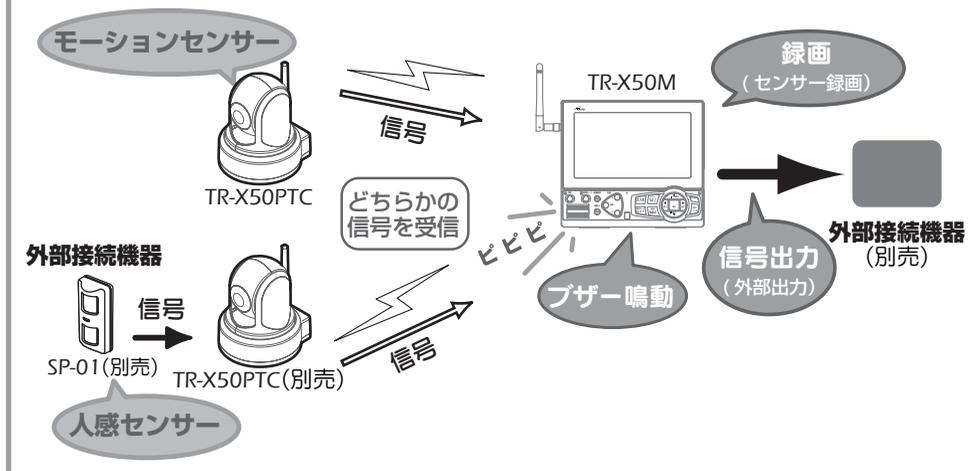
[電源/エコモードLED]が点滅状態から点灯状態になります

# 警備モード

## 警備モードとは

センサーを使った録画機能や信号出力、ブザー鳴動などを働かせるための機能です。警備モードボタンを押すことによって信号受信の待機状態になります。

### 概念図



### センサー録画

送信機側のセンサーの信号受信によって録画をおこなう機能です。

[センサー録画設定]⇒P25 [センサー録画時間]⇒P26

[モーションセンサー]⇒P27

### 外部出力

送信機側のセンサーの信号の受信によって、本機に接続された外部接続機器に信号を出力する機能です。

[モーションセンサー]⇒P27 [外部出力]⇒P28 [外部出力時間]⇒P30

### ブザー鳴動

送信機側のセンサー信号を受信した場合に、受信機のブザーを鳴動させる機能です。

[モーションセンサー]⇒P27 [ブザー鳴動]⇒P31

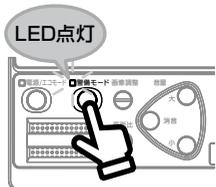
※警備モード中は上記の機能／設定を反映します。内容をご確認の上ご使用ください。

# 警備モード

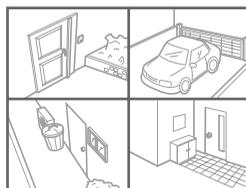
## 警備モード「入」(ON) / 「切」(OFF)

1

### 警備モードを「入」(ON)にする



[警備モード]ボタンを押す  
4分割画面表示となり、(録画)待機状態になります。  
警備モードLEDが点灯します。



4分割画面

### センサー信号を受信

最初にセンサー信号を受信した(映像に動きがあった)カメラの画面に切り替わります。



### 録画をする場合

(センサー録画時間設定 30秒・1分・2分…10分)  
1画面に切り替わり、設定時間録画します。

### 映像をみるだけ(録画しない)

(センサー録画時間設定 OFF)  
1画面に切り替わり、3秒間表示します。

### 待機状態(4分割画面)

4分割画面にもどり、センサー信号の受信待ち(待機)の状態になります。

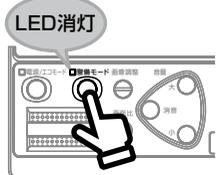


1画面

4分割画面

2

### 警備モードを「切」(OFF)にする

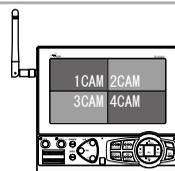


[警備モード]ボタンを押す  
[警備モード]が解除され、警備モードLEDが消灯します。



### ボタン操作ができない……

警備モードを「切」(OFF)にした後、4分割画面になります。この時ほとんどのボタンが操作できません。「チャンネル」ボタンを押して1画面にしますとボタン操作ができます。



4分割画面

# 録画する

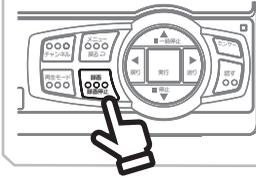


[警備モード]をOFF  
[チャンネル]ボタンで1画面に切替え

## 手動録画

1画面表示中のカメラ映像を任意のタイミングで録画／録画停止ができます。

1 録画を開始する。  
[録画/録画停止]ボタンを押す。



2 録画を停止する。  
録画中に[録画/録画停止]ボタンを押す。



4画面表示中は  
録画できません



1画面表示で  
録画可能



## 録画面面の説明

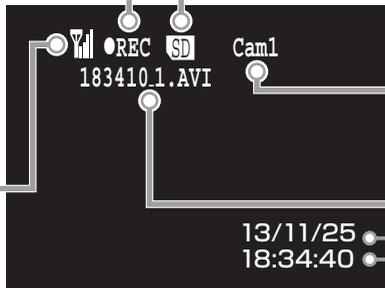
### 録画アイコン

録画中に表示されます。

- 録画準備中の場合、RECが表示される前に[-----]が表示される場合があります。

### 電波状態アイコン

受信電波の強さを示します。バーが4本表示で最良の状態です。



### SDカードアイコン

SDカードを挿入すると表示されます。

### チャンネル表示

現在モニター中のカメラが表示されます。

### 録画中のファイル名

183410.1.AVI  
13/11/25  
18:34:40



重要

- SDカードは必ず本機でフォーマットしてからご使用ください。
- 録画中にSDカードは絶対に抜かないでください。
- 録画中の操作は、画面表示中のカメラに対してのみ有効です。

### 録画ファイルについて

- カードがいっぱいになった場合、古いファイルから順番に上書きされます。重要なファイルはSDカードで大切に保管するか、パソコンにてデータをコピーされることをお勧めします。

## 長時間録画時の録画ファイル

長時間録画の場合、10分につき1つの録画ファイルとして保存します。録画ファイルと次の録画ファイルの間に数秒間の録画しない時間があります。(この時間はメモリーカードの状態によって変化します。)



# 録画する



[録画]/[警備モード]をOFF  
[チャンネル]ボタンで1画面に切替え

警備  
モード

[警備モード]ONで機能 ⇒P40

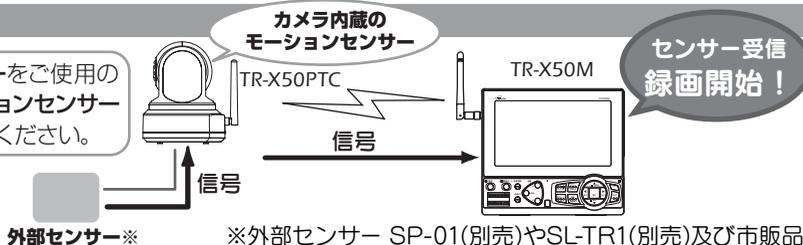
## センサー録画

モーションセンサー／外部センサーの受信によって録画します。

**[センサー録画設定]**⇒P25 **[センサー録画時間]**⇒P26 **[モーションセンサー]**⇒P27

### 概念図

外部センサーをご使用の際は、モーションセンサーをoffにしてください。



## 関連する設定と例



### センサー録画設定

モーションセンサー **On**  
センサー受信 **On**

▲▼◀▶ **OK: ✓**

### [センサー録画設定]

⇒P25

録画に使用したいセンサーをONにする



### センサー録画時間

1分

▲▼ **OK: ✓**

### [センサー録画時間]

⇒P26

1回の検知で録画する時間を設定する



モーションセンサー  
カメラ1 **On**  
カメラ2 **Off**  
カメラ3 **Off**  
カメラ4 **Off**

▲▼◀▶ **OK: ✓**

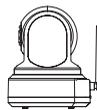
### [モーションセンサー]

⇒P27

カメラ内蔵のモーションセンサーを使用し画像の撮影をおこないたい場合は、モーションセンサーをONにする(各カメラごとの指定)

## 例)左に示す設定の場合

### カメラ 1



外部センサー※

### カメラ1

モーションセンサーと外部センサーのどちらかの信号受信で1分間録画します。

※外部センサー  
SP-01(別売)やSL-TR1(別売)及び市販品



### 重要

- 設定後は、警備モードをONにしてください(⇒P40/P41)。
- 録画に併せ、ブザーを鳴らす場合(⇒P31)。

# 録画する



[録画]/[警備モード]をOFF  
[チャンネル]ボタンで1画面に切替え

警備  
モード

[警備モード]ONで機能 ⇒P40

## センサー録画中の画面表示

**1 警備モードON**  
4分割の画面になります。

**2 センサーの信号を受信したカメラの画面に切り替わり録画を開始します。**

センサー録画時間(⇒P26)で設定した時間を録画します。録画中は1画面になります。



- 録画中は、カメラの切替、設定メニュー画面への移行、再生操作はできません。
- 録中に新たな録画開始情報は受け取りません。ただし、録画中の外部出力、ブザー鳴動は有効です。

**3 録画の終了**  
4分割画面にもどり、録画待機の状態になります。



録画中に停電が発生し停電が復旧した場合、自動で録画を再開しません。[録画]や[警備モード]ボタンを押してください。

<p>① 警備モード中</p>	<p>② 警備モードOFFの状態</p>
<p>③ 警備モードOFFの状態</p>	<p>④ 警備モードON</p>

# 録画する

## 録画時間の目安

### 録画時間の目安

SDカード容量	1GB	4GB	8GB	16GB	32GB
録画可能時間	2時間	8時間	16時間	32時間	64時間

※SDカード容量を有効に活用するために、センサー録画でのご使用をお勧めします。

下表は付属4GB SDカードを使用した場合、「センサー録画時間」と「1日当りのセンサー録画回数」から何日分録画可能かを示したものです。

(例)「センサー録画時間」30秒、1日に100回のペースでセンサー録画がおこなわれた場合、約9.6日分の録画ができます。

### センサー録画時の録画時間の目安 (4GB SD カード使用時)

録画可能日数 (日)		センサー録画時間				
		30秒	1分	3分	5分	10分
1日当りの センサー録 画回数(回)	10	96日	48日	16日	9.6日	4.8日
	50	19.2日	9.6日	3.2日	1.92日	0.96日
	100	9.6日	4.8日	1.6日	0.96日	0.48日
	500	1.92日	0.96日	---	---	---
	1000	0.96日	0.48日	---	---	---

※録画時間はあくまで目安です。映像の内容によって大幅に増減することがあります。

実際に設置される環境でご確認ください。

※画質設定HIでもLOでも録画時間は変わりません。

※SDカード容量が一杯になると、上書きを始めます。上書きを禁止することはできません。

## SDHC メモリーカード動作確認情報

### 【動作確認済みSDHCメモリーカード】

動作しない、もしくは動作が不安定になるSDHCメモリーカードがありますので、下記動作確認済みSDHCメモリーカードのご使用をお勧めします (SDXCカード使用不可)。

メーカー名	型番	容量
トランSEND	SDHC クラス 6 TS32GSDHC6	32GB
トランSEND	SDHC クラス 10 TS32GSDHC10	32GB
バッファロー	RSDC-SC4 シリーズ	16GB
パナソニック	RP-SDP シリーズ	16GB

(2013年9月現在)

※同一型番でもSDHCメモリーカードのロットや個体のバラツキ、ファイル断片化の進み具合などにより使用できない場合があります。この表はSDHCメモリーカードの動作を保証するものではありません。



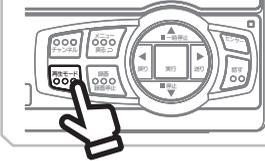
[録画]/[警備モード]をOFF  
[チャンネル]ボタンで1画面に切替え

# 録画した映像を再生する

## 再生

録画した映像を再生します。

1 [再生モード]ボタンを押す



2 VIDEOフォルダーが表示



[実行]ボタンを押す



3 年月日のフォルダーが表示  
フォルダーを選択



項目選択



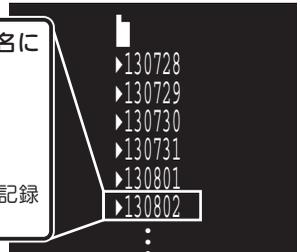
ページ切替

[実行]ボタンを押す

日付がフォルダー名になります。

**130802**  
年 月 日

[2013年8月2日]に記録されたフォルダです。



4 再生するファイルを選択



項目選択



ページ切替

[実行]ボタンを押す

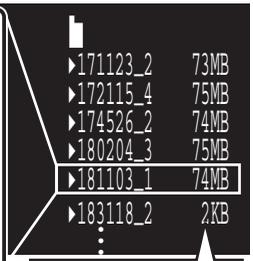
選択した映像が再生します

開始時刻がファイル名になります。

**181103\_1 75MB**  
時 分 秒 カメラ データ量

[18時11分3秒]にカメラ1が75MB録画したファイルです。

※単位 1MB=1000KB



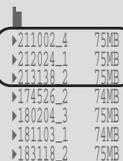
※数値が小さいと再生されない場合があります(⇒P58)。

5 再生停止 [メニュー/戻る]ボタンを押す



- 再生中は、SDカードを絶対に抜かないでください。
- 録画ファイルが上書されると、録画ファイル表示の順番が変わります。
- 再生中は画像、音声、信号などの通信が止まっている状態です。

新しいファイル  
が最初に並ぶ⇒

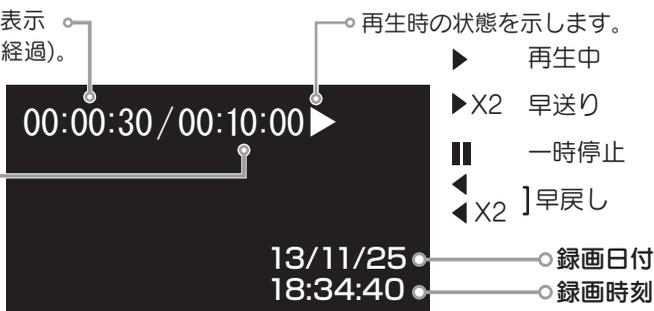


# 録画した映像を再生する

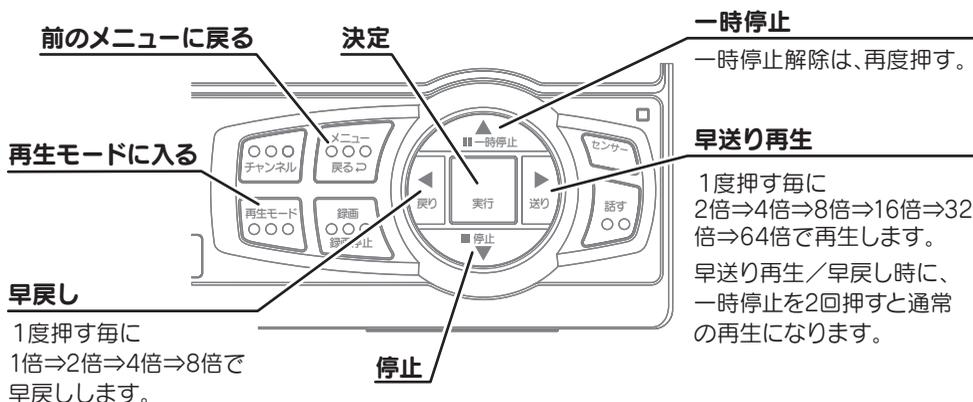
## 再生画面の説明

再生中の映像の時間情報を表示  
(00:00:30は再生後、30秒経過)。

再生中の映像の長さを表示  
(00:10:00は映像の長さが10分間)。



## 再生モード時のボタンの機能



- 録画時の電波の状態によっては、再生画像が止まって見える場合がありますが、異常ではありません。

## パソコンで閲覧可能

SDカードに保存された映像を、パソコンで閲覧／保存することができます。録画したファイルはAVI形式でSDカードに保存されます。

※閲覧の際は、AVI形式対応の動画再生ソフトをご使用ください。



- SDカードに保存された映像をパソコンでご覧になる場合、SDHCカード対応のカードリーダーをご使用ください。

# 外部機器を接続する

## 外部機器との連携

**[外部接続機器(市販)]**をつなげれば活用範囲が広がります。

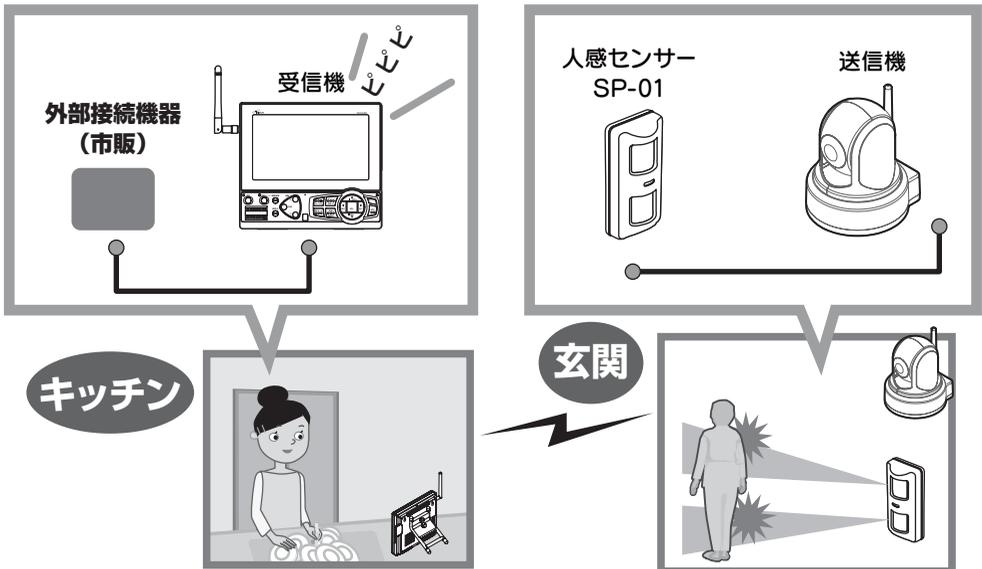
- 送信機側に接続したセンサーや警報器の信号を受信し、録画を開始する。  
**[センサー録画設定]**⇒P25 **[センサー録画時間]**⇒P26
- 受信機側より信号を送信し、送信機側に接続された外部機器を動作させる。  
**[センサー送信先]**⇒P29
- 送信機側に接続したセンサーや警報器の信号を受信し、受信機に接続した外部機器を作動させる。  
**[外部出力]**⇒P28 **[外部出力時間]**⇒P30
- 送信機側に接続したセンサーや警報器の信号を受信し、受信機のブザーを鳴らす。  
**[ブザー鳴動]**⇒P31

## 応用例 SP-01(別売)を導入した例

設置場所: 玄関

設置目的: 人の出入りを確認

- 1・人が近づくと、SP-01の人感センサーで検知
- 2・SP-01が熱を検知⇒信号がカメラを経由⇒受信機SDカード録画(ブザー鳴動)



# 外部機器を接続する

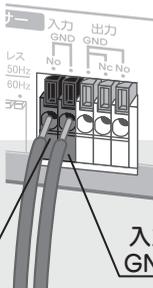
## 入出力の仕様

本機入力側	オープンコレクター 5V 許容可能なもの 無電圧接点 <b>出力</b> 通常オープン (NO) のみ
本機出力側	無電圧接点 <b>入力</b> 定格 30V1A 以下 通常オープン (NO) / 通常クローズ (NC)
配線	AWG24 ~ 20 (直径約 0.5mm ~ 0.8mm)

## センサー端子の配線

### 入力の接続

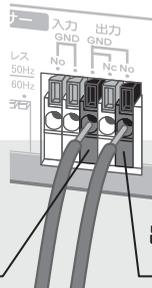
接続機器は、  
オープンコレクターまたは、  
通常オープン (NO)



外部センサーへ

### 出力の接続

出力対象が、  
通常オープン (NO)



外部接続機器へ

出力対象が、  
通常クローズ (NC)

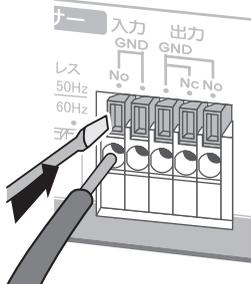


外部接続機器へ



### 端子の配線方法

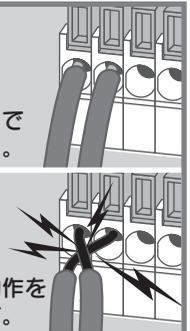
先の細いものでボタンを押しながらコードを差し込みます。



端子は奥までしっかりと。



接触は誤動作を起こします。



# 複数の送信機を接続する

最大4台までカメラを接続できます。録画をする場合は、1台ごとに選択して録画をします。録画は次の3つの方法から選択できます。2台・3台・4台などの同時録画はできません。

**1. 手動録画**

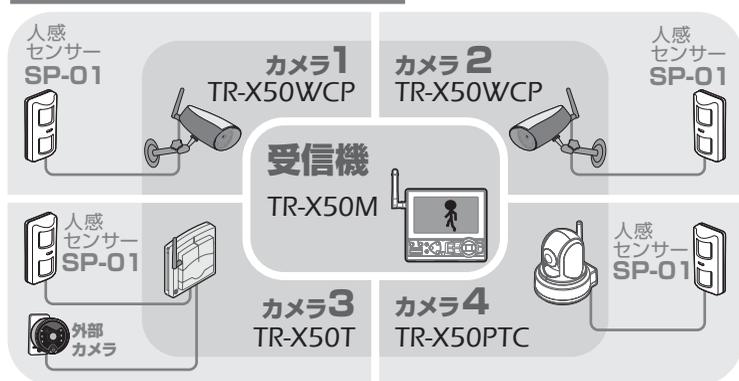
**2. 外部センサー録画**

センサーが動くとき録画を開始。

**3. モーションセンサー録画**

画面の「動き」で録画を開始。

## オプション品(別売)との接続例



### 人感センサーの併用でもっと便利に

モーションセンサーで「夜間録りっぱなし※」から、人感センサーで人が通った時だけ録画。もっと便利に映像を保存します。

※本機カメラは、赤外線投光器が発光した時、映像感度を上げて撮影しております。この時、受信機は常に録画をする傾向があります。

## 設定/操作手順

- 1. [センサー録画設定]**を確認します。  
センサー録画設定  
[モーションセンサー]  
をOFF  
[センサー受信]を  
ONにします。



- 2. [センサー録画時間]**を設定します。  
※録画中は他のカメラからセンサーを受信できません。各カメラが同じ頻度で受信する場合、録画時間を短めに設定してください。



- 3. [モーションセンサー]**をOFFにします。

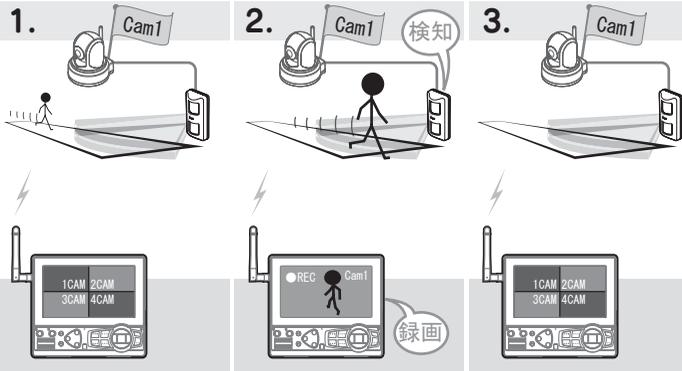


# 複数の送信機を接続する

## 設定/操作手順(つづき)

### 4. ライブ画面に戻り、警備モード「入」(ON)にします。

1. モニターは4分割画面になります。
2. センサーを受信すると、受信カメラの映像が1画面に表示され録画を開始します。
3. 録画終了後は4分割の画面に戻ります。  
※録画中は他のカメラを受信できません。



### ● 映像をみるだけ (録画しない)

[センサー録画設定] で [センサー受信] を OFF にします。



1. 警備モード「入」(ON) にし、モニターが4分割画面になります。
2. センサーを受信すると、受信カメラの映像が1画面に 3 秒間表示されます。
3. 4分割画面に戻ります。

## 警備モード中のご注意

### 「センサー送信先」機能について

- 警備モード中に「センサー送信先」機能がはたらくと「センサー送信先」で設定した 5 通り(カメラ 1、カメラ 2、カメラ 3、カメラ 4、モニター表示中のカメラ)のいずれかに信号を送ります。



- センサー送信先を指定した場合、指定以外のカメラで録画中に受信機で「センサーボタンを押す」または「センサーを受信」すると、録画を停止しセンサー送信先のチャンネルを約 3 秒間 1 画面表示します。

### 音声通話

- 音声通話をする際は対象カメラを [1画面表示] にしてください。  
4分割画面で音声通話はできません。※TR-X50PTC/TR-X50T(別売)接続時

### パンチルト操作

- パンチルト操作をする際は対象チャンネルを [1画面表示] にしてください。  
4分割画面表示でパンチルト操作はできません。※TR-X50PTC接続時

# 故障かなと思ったら……

## 機器の基本操作

こんなときは？	どうするの？
電源が入らない。	ACアダプターの接続を確認してください(⇒P17)。
赤外線LEDが点灯していない。	明るい場所では点灯しません。真っ暗な環境でレンズの周りの赤外線LEDがぼんやりと赤く光ることを確認してください。
カメラの映像が映らない。	文字表示のない黒い画面 ACアダプターの接続を確認してください(⇒P17)。 「入力無し」と表示されている画面 ・ペアリングに失敗した場合(⇒P22)。 ・電波が届かない環境の場合(⇒P21)。 ・ペアリングしていない空きチャンネルを表示している場合(⇒P38)。 ・カメラに電源が入っていない場合(⇒P20)。
[メニュー]や[再生モード]ボタンを押しても画面が切り替わらない。	[録画]や[警備モード]を停止し、4分割画面の時は[チャンネル]ボタンで1画面に切り替えてください。
ペアリングができない。	送受信機を近くに置き、受信機でペアリングの設定をした後、30秒以内にカメラ(送信機)側の[ペアリング]ボタンを「カチッ」と音がするまで押してください。
カメラの首振り動作(パンチルト)ができない。	[録画]や[警備モード]を停止し、4分割画面の時は[チャンネル]ボタンで1画面に切り替えてください。

## 映像／音

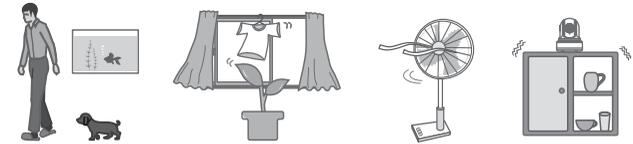
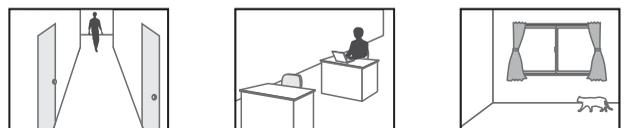
こんなときは？	どうするの？
映像の色が実物と違って見える。	CMOSセンサーカメラの特徴として撮影する環境によっては、「色あせた映像」に映る場合があります。映像の色調は、ご使用のモニターや光源(太陽光、各種照明機器など)の状況によって変化します。
暗い場所で撮影すると白い粒のような物が映る。	埃の飛散による赤外線投光の反射で、画面上に白い粒のチラツキが映る場合がございます。
映像が曇ってみえる。白い線が映っている。	レンズにゴミ、汚れ、指紋、曇りなどが付着していなか確認してください。着いていた場合は乾いた布で優しく拭いてください。
突然映像が静止し、そのまま動かなくなる。	ACアダプターの抜き差しをしてください。
受信機から「キーン」や「ピー」や「ジジジ」などの音がする。	製品仕様上、微弱なハウリングやノイズを発生する場合があります。機器の故障ではありません。送受信機は離して置くか、受信機の音量を下げてください。

色々試しても改善されない場合は…

録画・再生を停止してACアダプターの抜き差しをしてください。  
本製品の使用または使用不能から生ずる付随的な損害(事業利益の損失・事業の中断・記憶内容の変化・消失など)に関して、当社は一切責任を負いません。

# 故障かなと思ったら……

## センサー

こんなときは？	どうするの？
<p>センサー録画が動作しない。</p>	<p>[警備モード]になっているか確認してください。 対象カメラのモーションセンサーがONになっていることを確認してください(⇒P27)。</p>
<p>モーションセンサーが頻繁に反応してしまう。または反応しづらい。</p>	<p>カメラの位置を変えるか、外部接続機器(別売)をご使用ください。</p> <p>〈モーションセンサーが反応しやすい環境〉</p> <p>人や動物の動き      風による物の動き      家電の動き      振動</p>  <p>太陽光のチラツキ      蛍光灯・電飾のチラツキ      テレビ画面      湯気</p>  <p>〈モーションセンサーが反応しにくい環境〉</p> <p>正面からゆっくり向かってくる人や動物      動きの少ない人や動物      背景と色のコントラストがない人や動物</p> 
<p>暗い場所でモーションセンサーを使うと動きがないのに録画し続ける。</p>	<p>本機は録り逃しの無いよう、赤外線投光器が発光した時は、映像感度を上げて撮影します。この時、常に録画をする傾向がありますが故障ではありません。 人感センサー「SP-01(別売)」を併せて使用することで、人以外の記録を少なくし映像確認の負担を軽減します。</p>
<p>外部接続機器が反応しない。</p>	<p>センサー録画の設定を確認してください(⇒P25/P27/P28)。</p>
<p>外部接続機器が反応し続ける。</p>	<p>端子の配線方法を確認してください(⇒P51)。</p>

色々試しても改善されない場合は…

録画・再生を停止してACアダプターの抜き差しをしてください。  
本製品の使用または使用不能から生ずる付随的な損害(事業利益の損失・事業の中断・記憶内容の変化・消失など)に関して、当社は一切責任を負いません。

# 故障かなと思ったら……

## 録画・再生

こんなときは？	どうするの？
[録画]ボタンを押しても録画スタートできない。	画面上にSDカードの表示がない場合 ・SDカードを挿入してください。 ・SDカードのロックが解除されているか確認してください。 画面上にSDカードの表示がある場合 ・SDカードをフォーマットしてください(録画データは全て消去されます)。 4分割画面表示の場合 [チャンネル]ボタンで1画面に切り替えてから操作してください。
手動録画で長時間録画するとたくさんのファイル(10分毎)に分かれて保存されている。	長時間録画の場合、10分毎のファイルに分割して録画します。録画ファイルと次の録画ファイルの間に数秒間の記録しない時間があります(この時間はメモリーカードの状態によって変化します)。
[録画]ボタン/[警備モード]ボタンを設定したのにランプが消えている。	録画中や警備モード中に停電が発生した場合、復旧後は自動で録画や警備モードは再開しません。再度、[録画]ボタン/[警備モード]ボタンを押してください。
録画したファイルが再生できない。	・再起動をするため AC アダプターの抜き差しをしてください。 ・録画を開始後すぐ何かしらの原因で録画が停止した場合、録画ファイルが小さすぎるために再生できないことがあります。

## その他

こんなときは？	どうするの？
パソコン上で録画データの再生ができない。	ご使用のパソコン又はカードリーダーがSDHC対応品であることを確認してください。 ご使用の動画再生ソフトがAVI形式に対応していることを確認してください。(Windows Media Player動作確認済み)
テレビや家庭用レコーダーのSDカードスロットで再生できない。	本製品のSDHCカードは、本機およびパソコンで再生してください。テレビや家庭用レコーダー、デジタルカメラなどでは動画再生形式が違うため再生できません。

色々試しても改善されない場合は……

録画・再生を停止してACアダプターの抜き差しをしてください。  
 本製品の使用または使用不能から生ずる付随的な損害(事業利益の損失・事業の中断・記憶内容の変化・消失など)に関して、当社は一切責任を負いません。

# オプション

2014年03月現在



屋内用 赤外線投光器内蔵  
ワイヤレスパンチルトカメラ

## TR-X50PTC

JANコード 4986778572108

オープン価格

■セット内容:本体/アンテナ×1/  
ACアダプター(DC12V 約1.8m)  
×1/取扱説明書(保証書付き)×1



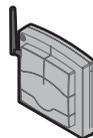
屋外軒下用  
赤外線投光器内蔵 無線カメラ

## TR-X50WCP

JANコード 4986778572115

オープン価格

■セット内容:本体(ケーブル長約5  
m)/アンテナ×1/木ネジ×3/コン  
クリートアンカー×3/ACアダプ  
ター(DC12V 約1.8m)×1/スキマ  
電源ケーブル(約2m)×1/ブラケッ  
ト×1/取扱説明書(保証書付き)  
×1



屋外軒下用送信機

## TR-X50T

JANコード 4986778572122

オープン価格

■セット内容:本体/アンテナ×1/  
木ネジ×2/コンクリートアンカー  
×2/ACアダプター(DC12V 約1.8  
m)×1/スキマ電源ケーブル(約2  
m)×1/取扱説明書(保証書付き)  
×1

高利得アンテナ&  
3mケーブルセット

## A-24X3

JANコード 4986778572207

オープン価格

■セット内容:アンテナ本体×1/ブ  
ラケット×1/延長ケーブル(3m)  
×1/木ネジ×2



天井取付けブラケット

## PTC-1

JANコード 4986778572214

オープン価格

■セット内容:本体/UNC 1/4ネジ  
セット(ネジ×1、ワッシャ×1)/木ネ  
ジ(3本)



オートパン方式  
センサーライト

## SL-TR1

JANコード 4986778572337

オープン価格

■セット内容:本体×1/ブラケット×1/延長ポール×1/セン  
サーケーブル(3m)×1/スキマ電源ケーブル(2m)×1/ACアダ  
プター×1/ブラケットスペーサー×1/リモコン(試験用電池含  
む/CR2025)×1/木ネジ4本/コンクリートアンカー4本/延  
長ポール用固定ネジ2本/取扱説明書(保証書付き)×1/テンプ  
レート×1



パッシブインフラレット方式  
人感センサー

## SP-01

JANコード 4986778572351

オープン価格

■セット内容:本体/ACアダプター  
×1/ブラケット×1/ブラケットネジ  
×1/木ネジ×2/コンクリートアン  
カー×2/取扱説明書(保証書付き)  
×1

