

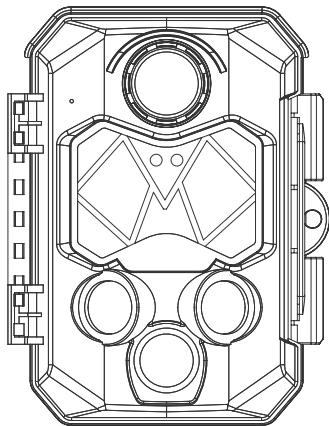


TOSHIN DENKI  
KOGYO CO.,Ltd.

監視用  
8MP 録画機能搭載防雨型  
電池式暗視トレイルカメラ

型式 **TSD-TR7708T**

取扱説明書



目次

1. 特徴	1
2. セット内容	1
3. 安全上の注意	2
4. 使用上のご注意	2
5. 各部の名称	3
6. 設置方法	4
7. 使用前の準備	6
8. 操作方法・画面表示	6
9. メニュー	7
10. 撮影方法	15
11. データ再生	16
12. PIR（人感）センサーの感度確認	17
13. 撮影時間の目安	18
14. 製品仕様	19
15. 修理について	20
保証書（持込修理）	20

※予告なしにデザイン等が変更になる場合があります。予め、ご了承ください。

この度は弊社製品をご購入頂き誠に有難うございます。

- ご使用の前に、こちらの「取扱説明書」をよくお読みいただき、正しくご使用ください。
- お読みになった後は、「取扱説明書」は大切に保管し、必要なときにお読みください。

## 1. 特徴

- 単 3 アルカリ乾電池 4 本、もしくは 8 本で駆動
- 2.4 インチカラーモニターで各種設定や、動画、静止画の再生が可能
- 人感センサーによる検知録画または、タイムラプス録画が可能
- 待機時間最大約 8 ヶ月（但し使用乾電池、動作環境により大きく変動）
- 動画 4K（3840 × 2160） / 静止画 32MP（6480 × 4860）の高解像度で撮影が可能
- マイク・スピーカー内蔵
- 赤外線 LED（不可視）搭載で夜間撮影も可能（照射距離最大約 20 m）
- 最大 512GB までの SD カードに対応
- 保護等級 IP66（防水・防塵）

## 2. セット内容

ご使用前にセット内容を必ず確認してください。

※万が一不足があった場合はすぐに販売店へ連絡してください。



カメラ本体



取付金具



取付バンド



USB ケーブル



取付ネジ× 3  
プラスチックアンカー× 3



防犯ステッカー

### 3. 安全上の注意

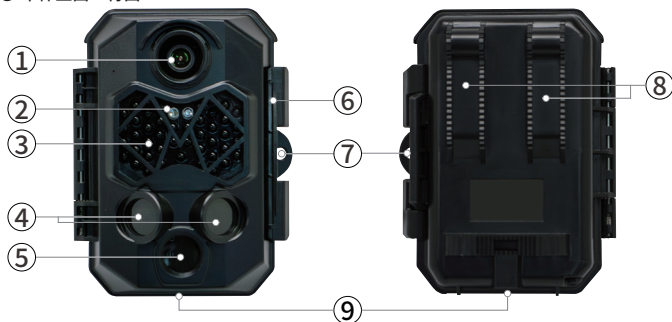
- ⚠ ヒータなどの熱源がある場所には設置しないでください。  
機器内部の温度が上昇すると故障の原因となります。
- ⚠ 振動のない安定した場所に設置してください。
- ⚠ 製品の表面は、乾いた布で軽く拭いてください。  
化学薬品や洗剤などは、表面を変質させる場合がありますので、絶対に使用しないでください。
- ⚠ 機器を落下させたり、衝撃を与えないでください。
- ⚠ モーター類などを搭載した機器の近くにはできるだけ設置しないでください。

### 4. 使用上のご注意

- ⚠ 電源には、単3型乾電池(アルカリ電池)をご使用ください。  
電池容量が一定量以下になった場合、本機は自動的にシャットダウンします。
- ⚠ 本機は、録画を目的としたもので、音声の記録はあくまで副次的なものとなっています。
- ⚠ 人体感知センサー(PIRセンサー)は、人体が発する体温を感知するため、ガラス越しなど遮蔽物のある環境に設置された場合、センサーが反応せず、録画を行うことができませんのでご注意ください。また、素早く通り過ぎるものは撮影しきれない場合があります。
- ⚠ 本機を暖房機器の温風が直接あたる場所への設置は避けてください。内部の電気部品の寿命を縮める原因になります。
- ⚠ 本機を密閉した状態で使用しないでください。放熱効果が遮断されるため故障の原因となります。
- ⚠ 化学薬品や洗剤を使用した清掃は機器を痛める場合があります。
- ⚠ 高電圧を発生している装置(エアコンの室外機、モーター、コンプレッサーなど)の近くには設置しないでください。映像の乱れなどの影響を及ぼす場合があります。
- ⚠ 太陽光や街灯の光などを直接撮影しないでください。
- ⚠ 不当な修理や改造は絶対にお止めください。
- ⚠ 設置が不十分ですと、落下等の危険がありますので、本機の設置は確実に行ってください。
- ⚠ 設置後、本機がしっかりと固定され、脱落の危険性がないことを必ずご確認ください。
- ⚠ 録画が正常に動作しているか定期的に確認をしてください。
- ⚠ 録画に使用するSDカードは、消耗品です。書込み回数などの仕様により寿命が異なりますので、ご注意ください。
- ⚠ 南京錠を使用する場合は、錆び難いものをご用意ください。

## 5. 各部の名称

### ● 本体正面・背面



①	レンズ	④	サブ人感センサー	⑦	南京錠取付穴
②	動作確認ランプ (2 個)	⑤	メイン人感センサー	⑧	バンド通し部
③	赤外線LED(45個)	⑥	バックル	⑨	1/4 インチネジ穴

### ● 本体内側



①	ディスプレイ	③	SD カードスロット	⑤	電源スイッチ
②	操作パネル	④	USB ポート	⑥	電池カバー

## 6. 設置方法

### ● バンド固定



取付バンドを背面のバンド通しへ通してポールや木に巻き付けて設置します。

- ◆ バンドが緩まないようしっかりと固定してください。

### ● 台座固定



壁面などに設置する場合は取付金具を使用して設置します。

- ◆ アンカーは必ず3点ともしっかりと固定してください。

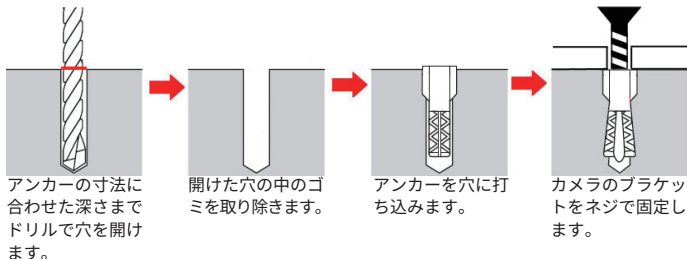
### ● 台座固定方法



- ・カメラとの接続部は一度本体に差し込み、ゴムが圧着するようしっかりと締め付けます。
- ・台座部分のナットは双方向からしっかりと締め付けてください。

⚠ 各部を締め付ける際は怪我をしないよう十分に注意行ってください。

## ● プラスチックアンカーの使用方法



◆ コンクリートなどに穴を開ける場合は専用工具を使用してください。

◆ 壁裏が空洞でネジが外れてしまう場合は、市販の中空壁ボードアンカー、石膏ボードアンカーなどを使用してください。

## 7. 使用前の準備



① 保護フィルムを外します。



② 電池蓋を外し、乾電池を入れます。

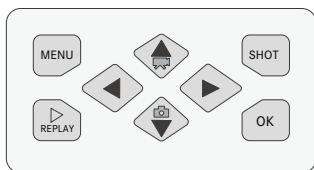


③ SD カードを SD カードスロットに挿入します。

◆ カードの向きを間違えないようにしてください。

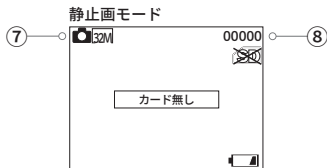
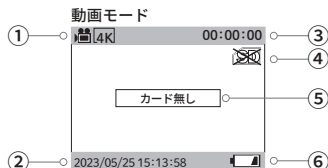
## 8. 操作方法・画面表示

### ● 操作パネル



MENU	メニュー画面を表示/戻る
REPLAY	録画/静止画データの再生
▲	カーソルを上に移動/動画モード
▼	カーソルを下に移動/静止画モード
◀	カーソルを左に移動
▶	カーソルを右に移動
SHOT	撮影ボタン(動作確認時に使用)
OK	決定/選択

### ● 画面表示アイコン



① 動画モード 撮影解像度	⑤ SD カード認識無し ※ 1
② 現在の時間	⑥ 電池残量
③ 録画可能時間	⑦ 静止画モード 撮影解像度
④ SD カード ※ 1	⑧ 撮影可能枚数

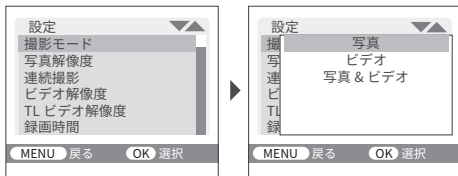
※ 1 SDカードが認識されていない場合も表示されます。

認識されていない場合は、SDカードをPCでフォーマットするか、新しいSDカードに交換してください。

## 9. メニュー

- メニューの設定を行う場合、電源スイッチを「TEST」にします。

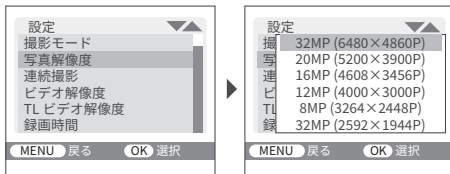
### 1. 撮影モード



撮影モードを設定します。

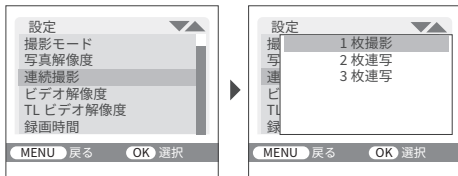
写真	静止画のみを撮影します。
ビデオ	動画のみを撮影します。
写真 & ビデオ	静止画と動画両方を撮影します。

### 2. 写真解像度



撮影する静止画の解像度を選択します。

### 3. 連続撮影

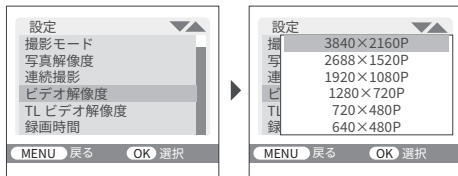


静止画撮影時における1回の撮影枚数を設定します。

撮影間隔は0.2～0.6秒の間隔で自動で判別し、撮影を行います。

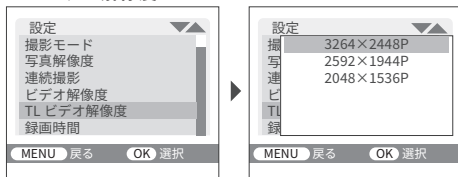


#### 4. ビデオ解像度



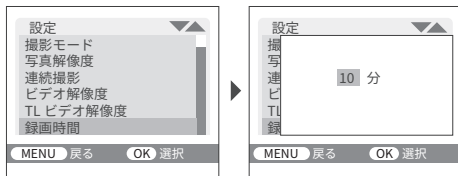
撮影する動画の解像度を選択します。

#### 5. TL ビデオ解像度



タイムラプス動画の撮影解像度を設定します。

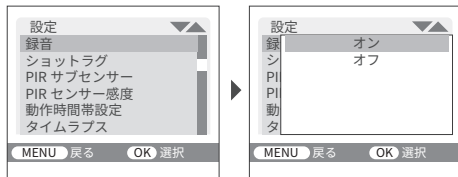
#### 6. 録画時間



撮影する録画時間を設定します。

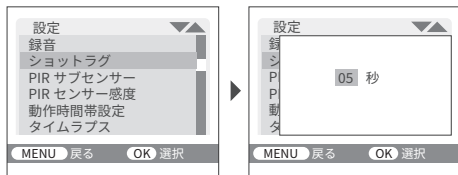
3～59 秒、1 分～10 分で設定が出来ます。 デフォルト / 10 秒

#### 7. 録音



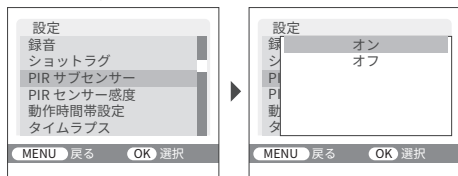
録画時の音声記録を設定します。 デフォルト / オン

## 8. ショットラグ



録画が停止してから、再び録画開始するまでの間隔を設定します。  
本機能は同様の撮影映像を連続的に録画することを防ぐことができます。  
5 秒～ 59 秒、1 分～ 60 分で設定が出来ます。 デフォルト / 1 分

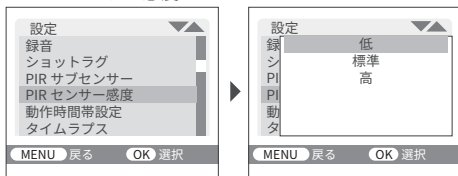
## 9. PIR センサー



PIR サブセンサーを設定します。

オンの場合センサーに手をかざすと正面の LED が青く点滅し、オフの場合は赤く点滅します。 デフォルト / オン

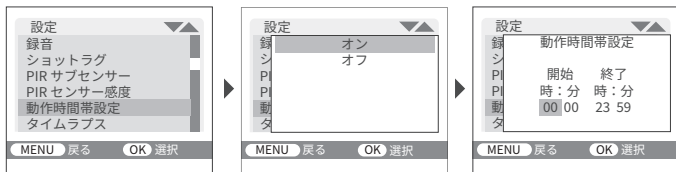
## 10. PIR センサー感度



PIR センサーの感度を設定します。

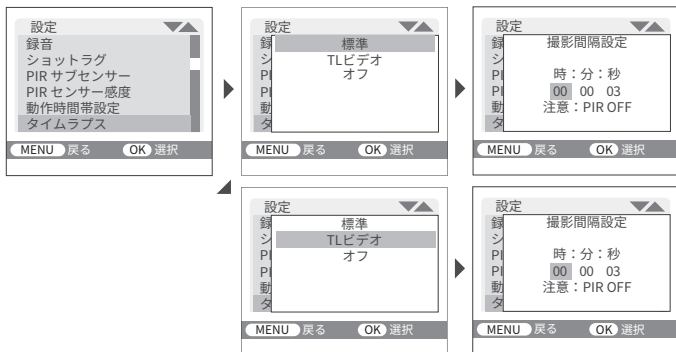
夏場や冬場など撮影対象と撮影範囲の温度差が低い場合は低に設定します。  
デフォルト / 標準

## 11. 動作時間帯設定



撮影する時間帯を予め設定する場合はオンにして動作時間帯を入力します。

## 12. タイムラプス



タイムラプス撮影を行う場合に設定します。

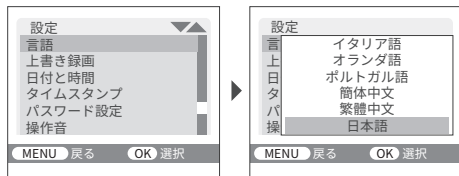
標準 / TL ビデオを選択し、撮影する間隔を設定します。

3 秒～ 23 時間 59 分 59 秒で設定が出来ます。 デフォルト /30 秒

※タイムラプス撮影時は検知モードは全てオフになります。

標準	設定した間隔で静止画を撮影します。
TL ビデオ	設定した間隔で撮影した静止画を 1 つの動画として保存します。 1 ファイル 20 秒の動画が生成されます。
オフ	タイムラプス撮影をオフにします。

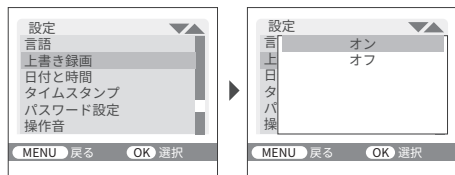
### 13. 言語



言語を設定します。

日本語を含む 14 か国語の設定が出来ます。 デフォルト / 日本語

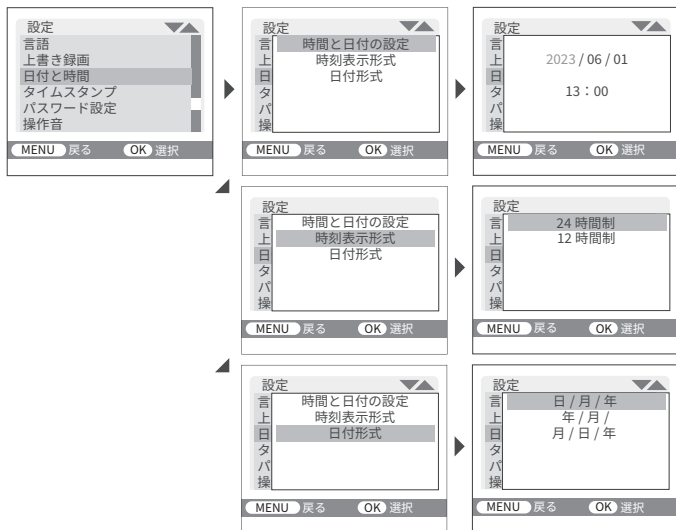
### 14. 上書き録画



上書き録画を設定します。

オンにした場合、SD カードの記録容量がいっぱいになった時古いデータから順に上書きされていきます。 デフォルト / オン

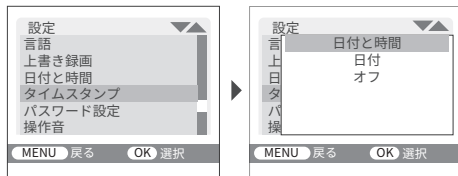
## 15. 上書き録画



日付と時間の表示方法を設定します。

時間と日付の設定	日付と時刻を設定します。
時刻表示形式	24 時間 / 12 時間表示を設定します。
日付形式	表示される日付と時刻の並びを設定します。

## 16. タイムスタンプ



撮影データ上にタイムスタンプを表示させる場合に設定します。

日付と時刻	日付と時刻両方を表示します。
日付	日付のみを表示します。
オフ	表示される日付と時刻の並びを設定します。

## 17. パスワード

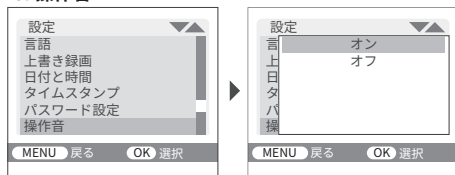


不正に操作をされないようパスワードを設定出来ます。

パスワードを設定する場合は英数字4桁を設定します。

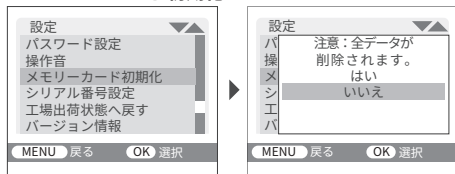
※パスワードを忘れてしまった場合一切の操作が出来なくなりますのでご注意ください。

## 18. 操作音



操作音のオン / オフを設定します。

## 19. メモリーカード初期化



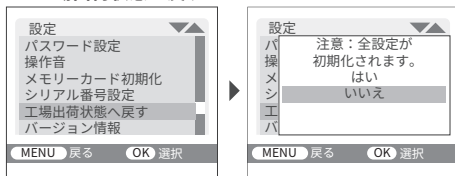
メモリーカードのフォーマットを行います。

## 20. シリアル番号設定



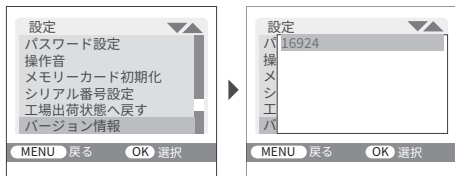
撮影データにシリアル番号を記録する場合に設定します。  
シリアル番号を設定する場合は英数字 4 桁を設定します。

## 21. 工場出荷状態へ戻す





工場出荷状態に戻します。  
※全ての設定が初期化されますのでご注意ください。

## 21. バージョン情報



本体バージョン情報を表示します。

## 10. 撮影方法

- 電源スイッチを「TEST」にします。
-  ボタンを押して動画モードに切り替え「SHOT」ボタンを押します。テスト録画が開始され、正常に録画撮影ができるか確認します。  
録画を停止する場合は再度「SHOT」ボタンを押します。
-  ボタンを押して静止画モードに切り替え「SHOT」ボタンを押します。シャッター音となり、正常に静止画撮影ができるか確認します。



- 電源スイッチを「TEST」から「ON」にします。



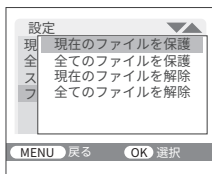
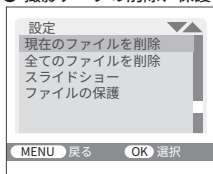
左図のよに 15 秒からカウントダウンが始まり、終了するとセッティング完了になります。



## 11. データ再生

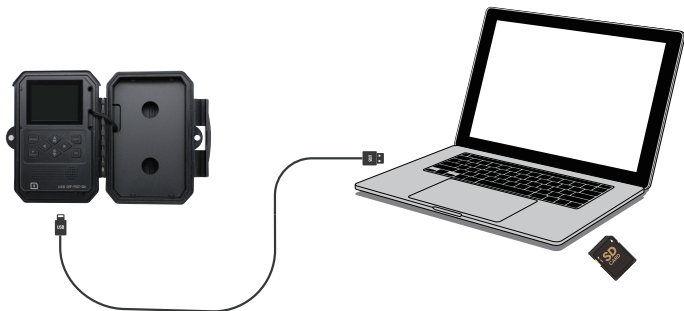
- SD カード内のデータを本体で再生する場合、電源スイッチを「TEST」にし「REPAY」ボタンを押します。  
動画を再生する場合は「OK」ボタンを押します。  
一時停止する場合は「OK」ボタン、停止する場合は「MENU」ボタンを押します。

### ● 撮影データの削除、保護



撮影したデータの削除やスライドショー、上書き録画で消されないようにデータを保護することが出来ます。

### ● PC との接続



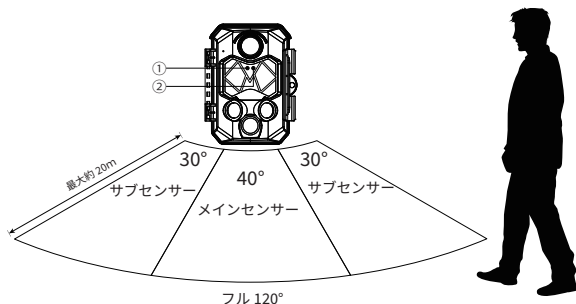
- ・付属の USB ケーブルで PC と接続します。
- ・電源スイッチを「TEST」にすると通信が開始し、PC 上のフォルダから選択が可能になります。または、SD カードをカメラ本体から抜き、直接 PC に認識させます。

パソコン上で SD カード内の「DCIM」を開くと、記録されているデータの日付ファイルが表示されます。

※動画の再生にはウィンドウズメディアプレーヤー等の動画再生ソフトを使用します。

## 12.PIR (人感)センサーの感度確認

- PIR センサーの検知距離は最大で 20M になりますが、気温により距離は変動します。必要に応じて感度テストを行ってください。



- ①が赤色に点滅している場合はメインセンサーが反応。
- ②が青色に点滅している場合はサブセンサーが反応。

- ⚠ 日光が直接センサーに当たる場合、誤動作する原因になります。
- ⚠ センサーの動作範囲内に木の枝など、対象を遮る物がある場合は誤動作や検知出来ない場合があります。
- ⚠ センサーは季節や温度帯、対象物の温度などにより仕様通りに検知しない場合があります。
- ⚠ センサー検知後に再び検知待機モードに移行する時間は「ショットラグ」にて設定を行ってください。

## 13. 撮影時間の目安

動画（AVI 形式） 10 秒間あたりの録画データ（32GBSD カード）

画質	ファイルサイズ	データファイル数
720 × 480 (30fps)	約 16MB	1900 本
1280 × 720 (30fps)	約 47MB	680 本
1920 × 1080 (30fps)	約 66MB	480 本
2688 × 1520 (20fps)	約 72MB	440 本
3840 × 2160 (10fps)	約 67MB	475 本

静止画（JPEG 形式）（32GBSD カード）

画質	ファイルサイズ	撮影枚数
3264 × 2448 (8MP)	約 3.2M	9890 枚
4000 × 3000 (12MP)	約 4.3M	7420 枚
4608 × 3456 (16MP)	約 5.3M	6000 枚
5200 × 3900 (20MP)	約 6.3M	5050 枚
6480 × 4860 (32MP)	約 8.8M	3600 枚

## 14. 製品仕様

イメージセンサー	1/2.7インチ 5MP COMSセンサー
レ      ン      ズ	レンズ4mm F:2.0
視      野      角	約98°
ス   ト   レ   ー   ジ	SDカード 最大512GB
モ                  ド	静止画、動画、静止画+動画
タイムラプス録画	タイプラプス録画対応
写 真 解 像 度	32MP,24MP,20MP,16MP,12MP,8MP,5MP
写 真 連 射 枚 数	1枚、2枚、3枚
ビ デ オ 解 像 度	3840×2160(4K)、2688×1520(2.7K)、1920×1080(1080P)、 1280×720(720P)、720×480(D1)、640×480(VGA)
圧 縮 形 式	JPEG/AVI(H.264)
IR フ ィ ル タ ー	自動
TFT液晶ディスプレイ	48x35.69mm (2.36インチ)、480(RGB)×234DOT(16万色)
PIR セ ン サ ー	中央:約40° 左:約30° 右:約30° 計:約120°
PIR 検 出 距 離	約20M
赤 外 線 照 射 距 離	約20M LED45個
シャッタースピード	最速0.2～0.6秒
ト リ ガ ー 間 隔	5秒～1時間
日 付 ス タ ンプ	年/月/日 表示順切り替え可能
ム ー ン フェ イ ズ ス タ ンプ	月の満ち欠けスタンプ
露                  光	自動
動 作 時 間 設 定	0秒～24時間
内 蔵 マ イ ク / ス ピ ー カ ー	搭載
外 部 出 力	USB
固 定 部 位	1/4規格ネジ、バンド固定穴
動 作 温 湿 度	-10～50℃/5～90%
電                  源	単3乾電池4本もしくは8本、DC6V 1.5A
待 機 時 間	約8ヶ月
保 護 規 格	IP66
言                  語	日本語含む11カ国語対応
対 応 基 準	CE、FCC、WEEE、MSDS
サ イ ズ・重 量	108(W)×141.5(H)×72.6(D)mm 308g(電池無)
電                  池                  式	単三電池×4本または8本で使用可能
付                  属                  品	USBケーブル×1、固定バンド×1、ウォールマウント×1、 アンカーネジ×3

## 免責事項

- 本製品は、防犯を保証する機器ではありません。製品の動作の正常・異常に関わらず、犯罪や事故が発生した場合の損害について、当社は一切の責任を負いかねますので、ご了承ください。
- 製品の設置（取り付け、取り外し）などによって生じた建物などへの損傷や、その他の損傷について、当社は一切の責任を負いません。
- 火災・水害・地震・落雷などの天災地変及び公害・塩害・ガス害・異常電圧・指定外の使用電源などによる損傷について、当社は一切の責任を負いません。
- 製品の使用または、使用不能から生じる付随的な損害（利益の損失・事業の中断・記録内容の消失など）に関して、当社は一切の責任を負いません。

販売元



東進電機工業株式会社 〒389-0505 長野県東御市和1106-4 TEL:0268(75)7708 FAX:0268(75)8226

2023 年 6 月初版