

高精度の測定を実現する

## 「ピント調整機能付き」温度計測モデルが登場

光学30倍フルHDカラーカメラ

**FULL HD**  
1920×1080

200万画素フルHDカメラ

光学30倍ズーム

デジタル12倍ズーム

カメラワイパー

赤外線投光器

HD解像度サーマルカメラ

**HD**  
1280×720

高解像度(HD) 1280×720

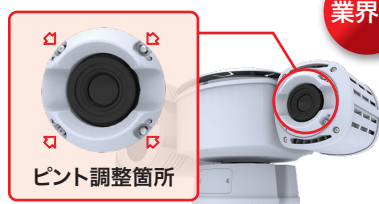
温度分解能 50mk

温度計測機能搭載

背景画像はイメージです。

サーマルカメラに

フォーカス調整機能を搭載



業界初

サーマルカメラレンズのフォーカス調整機構を搭載。ターゲットゾーンに合わせたピント調整が可能です。

パン&チルト 360°エンドレス

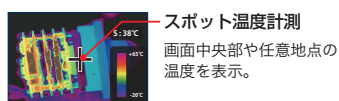


業界初

死角ゼロを実現 360°エンドレス旋回  
最小回転角度 0.0225°  
プリセット機能(監視位置登録)255箇所

遠隔操作(ビューアソフト)

撮像画面内の温度をデジタル表示・出力  
専用観測ソフト「tNVR」でグラフ表示も可



スポット温度計測  
画面中央部や任意地点の温度を表示。



エリア温度計測  
エリア指定した範囲の「最高温度」「最低温度」「平均温度」を表示。



アラーム設定  
エリア指定した範囲の温度が予め設定した温度を超えるとアラーム出力

環境性能

耐塩塗装&放熱構造

1000時間 塩水噴霧試験クリア

業界初

耐水・耐塵 IP-67

屋外に最適 耐水・耐塵 IP67

3G振動試験クリア

業界最高

カメラワイパー

カラーカメラ部にワイパーを搭載

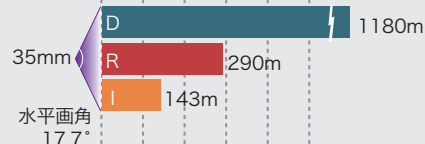
業界初

サーマルカメラレンズ比較



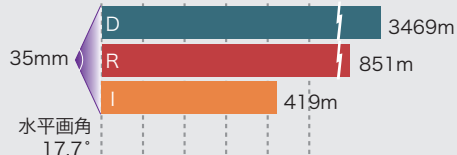
人物 (1.8x0.5m)

D 検出  
R 認識  
I 確認



車両 (2.3x2.3m)

D 検出  
R 認識  
I 確認

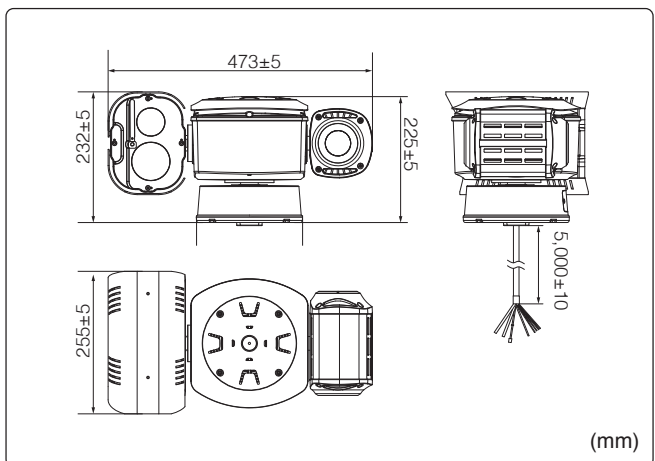


## 製品仕様

|               |   |                                   |                 |
|---------------|---|-----------------------------------|-----------------|
| 品番            | TH-TPV-IAHDR35  |                                   | TH-TPV-IAHDR35H |
| カメラ部 カラーカメラ   |   |                                   |                 |
| イメージセンサー      | 1/2.8" Exmor CMOSセンサー   |                                   |                 |
| 有効画素数         | 1920×1080   |                                   |                 |
| レンズ           | 4.3～129mm 光学30倍(水平63.7～2.3°)  |                                   |                 |
| デジタルズーム       | 12倍   |                                   |                 |
| 最低被写体照度       | 0.05Lux(ICR-OFF 電子感度アップON時)<br>0.002Lux(ICR-ON 電子感度アップON時)  |                                   |                 |
| S/N比率         | 50dB以上  |                                   |                 |
| IR-LED        | 有り  |                                   |                 |
| LRF / IRLレーザー | オプション   |                                   |                 |
| その他機能         | 霧補正(デフォグ)、プライバシーマスク、WDR、デナイト、<br>フリッカーレス、電子感度アップ、逆光補正、DNR、振動補正  |                                   |                 |
| カメラ部 サーマルカメラ  |   |                                   |                 |
| サーマルモジュール     | 非冷却マイクロボロメータ  |                                   |                 |
| ピクセル幅         | 17μm  |                                   |                 |
| 波長            | 8～14μm  |                                   |                 |
| 温度分解能         | 50mK / F1.0   |                                   |                 |
| 出力周波数(NTSC)   | 59.94Hz (30fps)   |                                   |                 |
| フォーマット配列      | 640×480   |                                   |                 |
| 出力解像度         | 1280×720 (画像鮮明化処理後)   |                                   |                 |
| レンズ           | 35mm (水平17.7、垂直13.3)  |                                   |                 |
| キャリブレーション     | 自動 / 手動 / インターバル(秒)   |                                   |                 |
| イメージフリップ      | 上下 ON / OFF   |                                   |                 |
| インバースモード      | ON / OFF  |                                   |                 |
| フリーズモード       | ON / OFF  |                                   |                 |
| AGCモード        | OFF / AGC / WAGC  |                                   |                 |
| AGCレベル        | x1 / x1.5 / x2 / x2.5 / x3 / x5 / x8<br>/ x15 / x30 Selectable  |                                   |                 |
| ROI           | フル / センター / 下 / 上 / 左 / 右   |                                   |                 |
| MIDEレベル       | OFF / 1～15(シャープネスはOFF時)   |                                   |                 |
| シャープネスレベル     | OFF / 1～10(MIDEはOFF時)   |                                   |                 |
| イメージモード       | Gray, Rainbow, Iron, Glowbow, 2Color  |                                   |                 |
| デジタルズーム       | 4倍  |                                   |                 |
| 温度測定          |   |                                   |                 |
| 測定モード         | スポット(5箇所) / エリア / センター  |                                   |                 |
| 温度範囲          | -20℃～120℃   | -20℃～120℃<br>/ -20℃～500℃ ※切替可能    |                 |
| 誤差            | ±2℃または±2%   | ±2℃または±2%<br>/ ±12℃ または±2%(>100℃) |                 |
| 放射率補正         | 0.01～1.00   |                                   |                 |
| アラーム          | スポット / エリア / センター   |                                   |                 |
| カメラ駆動部        |   |                                   |                 |
| 水平回転角度        | 360°エンドレス   |                                   |                 |
| 水平回転速度        | 手動:0.1～90°/秒 (64段階)、プリセット時:100°/秒   |                                   |                 |
| 垂直回転角度        | 360°エンドレス   |                                   |                 |
| 垂直回転速度        | 手動:0.1°～90°/秒 (64段階)、プリセット時:100°/秒  |                                   |                 |
| 最少回転角度        | 0.0225°   |                                   |                 |
| プリセット         | 255箇所   |                                   |                 |
| グループツアー       | 8グループ(最大)   |                                   |                 |
| オートスキャン       | 対応  |                                   |                 |
| パターン          | 8パターン   |                                   |                 |
| アラーム入力連動      | プリセット動作   |                                   |                 |
| その他           | 自動映像反転  |                                   |                 |
| ネットワーク        |   |                                   |                 |
| 圧縮方式          | H.264 / MJPEG   |                                   |                 |
| フレームレート       | カラーカメラ:1/2/3/3.75/5/7.5/10/15/30フレーム/秒<br>サーマルカメラ:1/2/3/3.75/5/7.5/10/15/30フレーム/秒   |                                   |                 |
| 映像ストリーム       | カラー映像:デュアルストリーミング<br>サーマル映像:デュアルストリーミング   |                                   |                 |
| 解像度           | カラー映像(16:9):1920×1080 / 1280×960 / 1280×720<br>/ 704×408 / 640×352 / 320×176 / 160×96<br>サーマル映像(16:9):1280×720 / 704×576<br>/ 352×288 / 160×112 |                                   |                 |

|                            |   |
|----------------------------|---|
| ビットレートコントロール               | VBR / CBR   |
| ビットレート                     | 32Kbps～12Mbps   |
| プロトコル                      | IPv4, DHCP, FTP, HTTP, RTP/RTSP, SMTP, UPnP, NTP, DDNS, ONVIF, PSIA |
| セキュリティ                     | ユーザーID/パスワードによる認証、IPフィルタリング   |
| インターフェイス                   |   |
| 映像出力                       | 2系統(BNC/CVBS) ※サーマルカメラ、カラーカメラ                                       |
| アラーム入力                     | 2系統(先バラ)  |
| 外部出力(リレイ)                  | 2系統(先バラ)  |
| 通信                         | RS-485(先バラ)<br>Pelco-D/P 2400 / 4800 / 9600 / 19200 / 38400bps      |
| ローカルストレージ                  | MicroSD (オプション)   |
| ネットワーク                     | RJ-45(10/100Mbps)   |
| 電源                         | 3C(先バラ)   |
| アプリケーション                   |   |
| WEBブラウザ                    | IE  |
| 録画用                        | iNVR  |
| 温度検知用                      | tNVR  |
| 耐塩塗装                       |   |
| 対応(耐塩噴霧試験1,000時間クリア)       |   |
| 耐風圧特性                      |   |
| 40m / s以下 動作可能、60m / s 非破壊 |   |
| 保護構造                       |   |
| IP67                       |   |
| 材質                         |   |
| アルミダイキャスト                  |   |
| 電源 / 消費電力                  |   |
| カメラ用                       | AC100V(専用ACアダプターよりDC24V供給) / 60W                                    |
| ヒーター用                      | AC100V(専用ACアダプターよりDC24V供給) / 3.53A                                  |
| 保管温度範囲                     |   |
| -40℃～60℃                   |   |
| 動作温度範囲 / 湿度                |   |
| -40℃～55℃ / 90%RH以下         |   |
| 外形図                        |   |
| 473(W)×232(H)×255(D)mm     |   |
| 質量                         |   |
| 約14.5kg                    |   |
| 付属品                        |   |
| 映像出力ケーブル、取扱説明書、USBメモリ      |   |

## 外形寸法



※製品の仕様及び外観は予告なく変更となる場合があります。

## 製品・その他に関するお問い合わせ

お求め、お問い合わせは・・・



株式会社東邦技研

<http://www.toho-giken.com>

東邦技研

検索

### 東京本社

〒110-0016 東京都台東区台東2-30-10  
台東オリентビル5F  
TEL 03-5816-4678 FAX 03-5816-4540

### 大阪支店

〒532-0012 大阪府大阪市淀川区木川東3-1-31  
大桜ビル3F  
TEL 06-6770-9820 FAX 06-6770-9821