

今すぐできる 感染症予防対策

サーモグラフィカメラシステムのご提案



SHINWA

株式会社三木電機商会

まだまだ収束の見通しが立たない 新型コロナウイルス（COVID-19）

Afterコロナ新時代の備えとして感染予防対策が必須

●個人で行なう対策●

- 3つの密を避ける（密閉・密集・密接）
- マスクの着用、手洗いうがい
- 早寝早起き、バランスのとれた食事による免疫カアップ

●人が集まる場所で行なう対策●

- 消毒液の配置
- 入場制限
- 人と人との間隔制限

→サーモグラフィカメラ

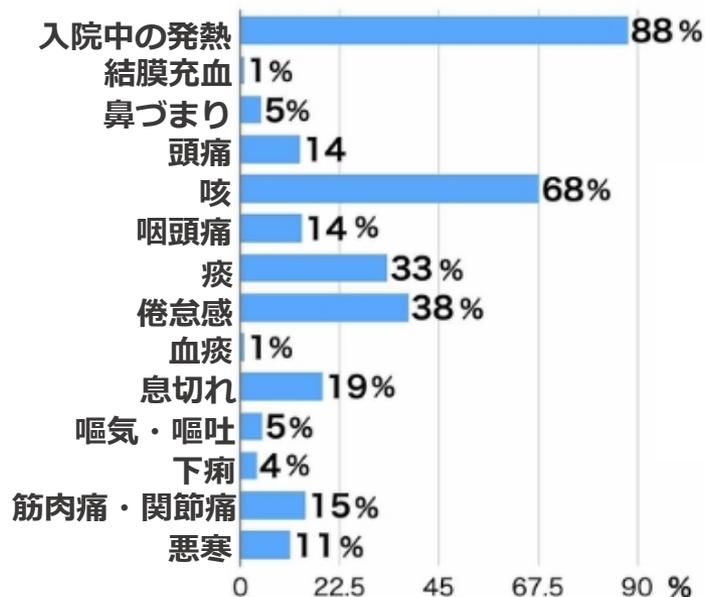
感染者の症状

発熱88%

まだ解明されていない点が多いが
感染の疑いを確認する手段として

発熱の有無は有効

※まれに熱が出ない症例もあるようです。



安心

危機管理対策がしっかりと行なえている
ことに対する、お客様・従業員の安心感

予防

感染者からの感染を予防

こういったケースが危ない

- ・無自覚 発熱しているのに気が付いていない
- ・無責任 発熱しているのに感染症ではないと自己判断
- ・無理・無茶 発熱しているのに無理をして入社・外出

企画
販売

株式会社三木電機商会 Miki Electric Co.,Ltd.

Marine Electrical Fixtures & Supplies

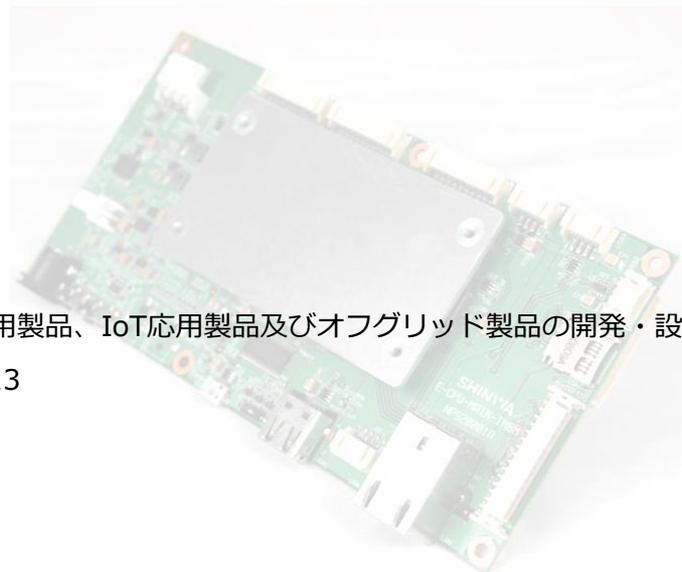
会社名	株式会社三木電機商会
設立	昭和53年7月
資本金	2,500万円
事業内容	船舶用制御機器、船用照明機器、フィールド電子部品、入在庫管理システム的设计・製造・販売
所在地	〒650-0046 神戸市中央区港島中町2-2-1神戸船用品センター8-2
代表者名	三木啓司

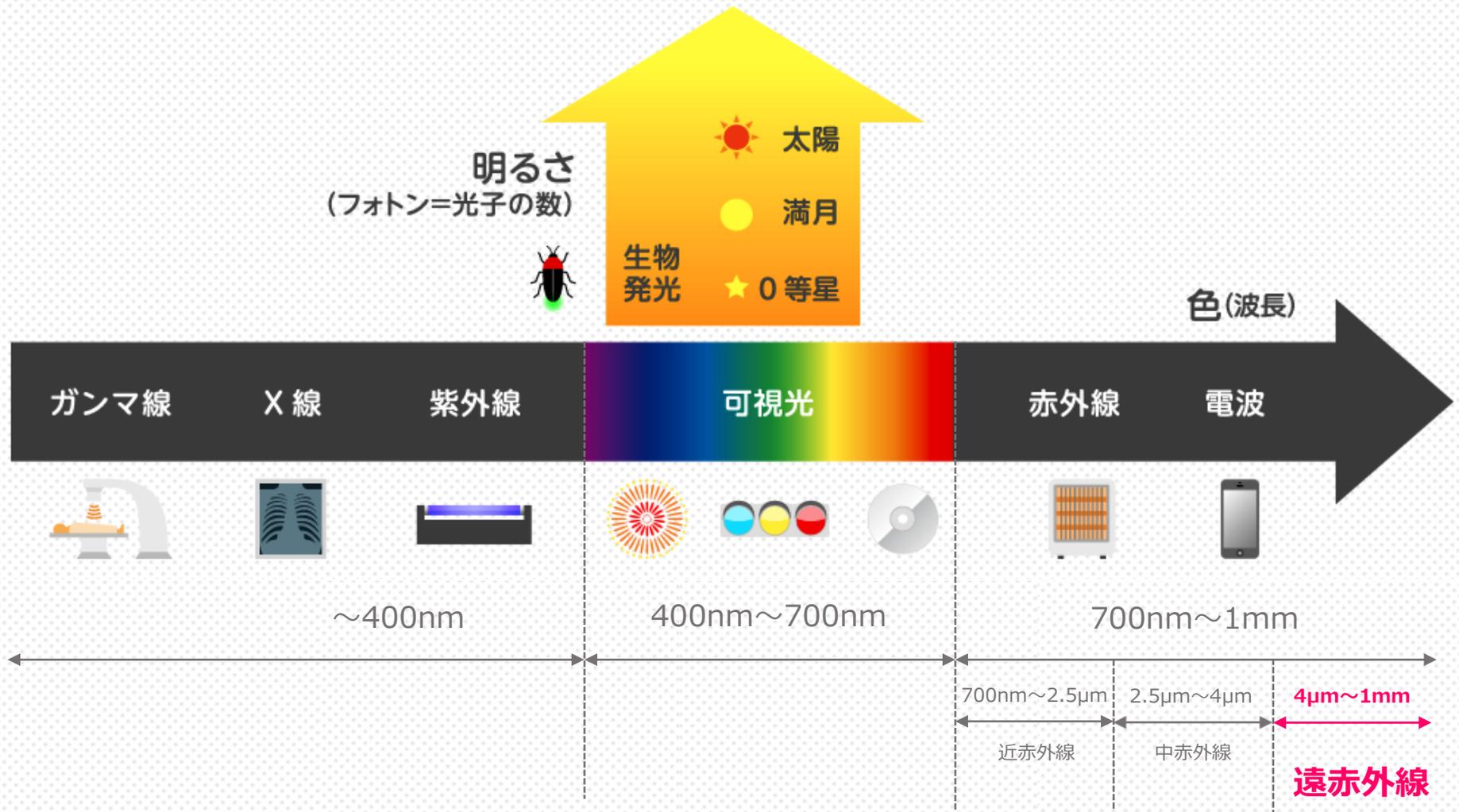


開発
製造

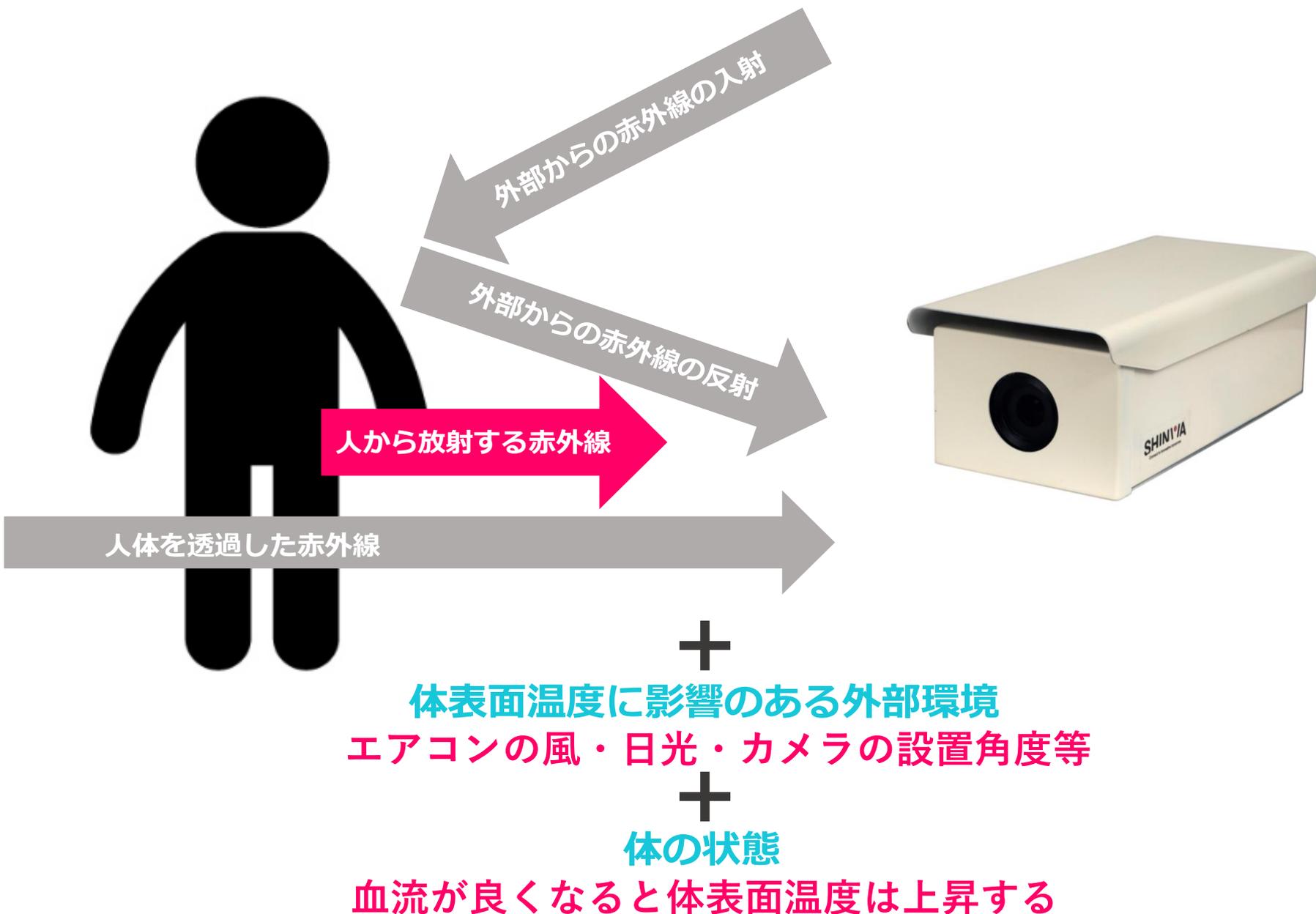
SHINIA 新和工業株式会社

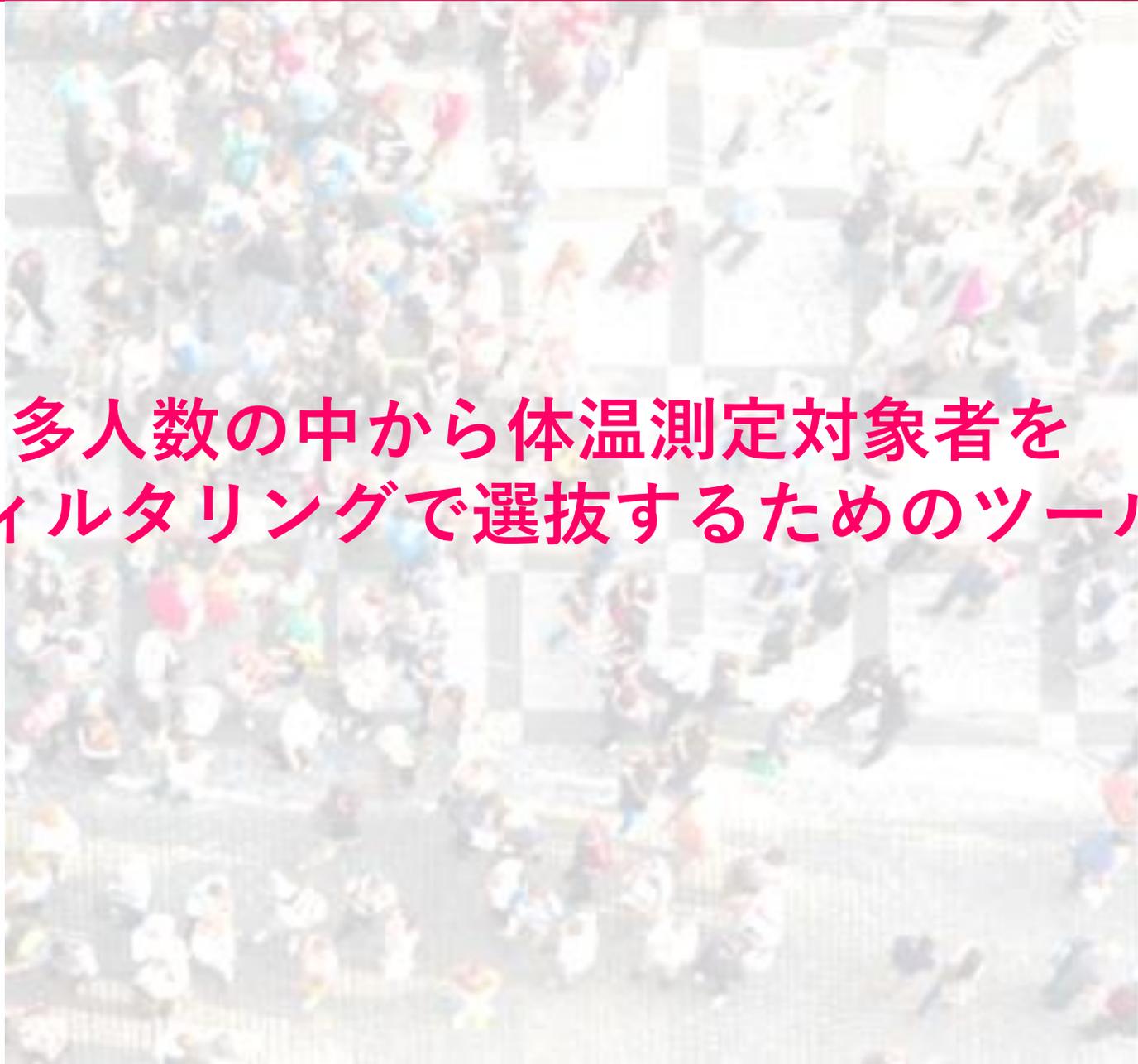
会社名	新和工業株式会社
設立	昭和24年5月
資本金	1,000万円
事業内容	各種電子機器、無線応用製品、カメラ応用製品、IoT応用製品及びオフグリッド製品の開発・設計・製造
所在地	〒650-0015 神戸市中央区多聞通5-3-13
代表者名	松島寛和





**37℃前後である人間の体は
波長10μm近辺の遠赤外線が放出**





多人数の中から体温測定対象者を
フィルタリングで選抜するためのツール



**専用コントロールモニターと専用リモコンでかんたん運用
カメラとコントロールモニターを接続すればすぐに運用が可能**

パソコン不要

Windowsのアップデート等のわずらわしいPCサポートが不要

かんたん操作

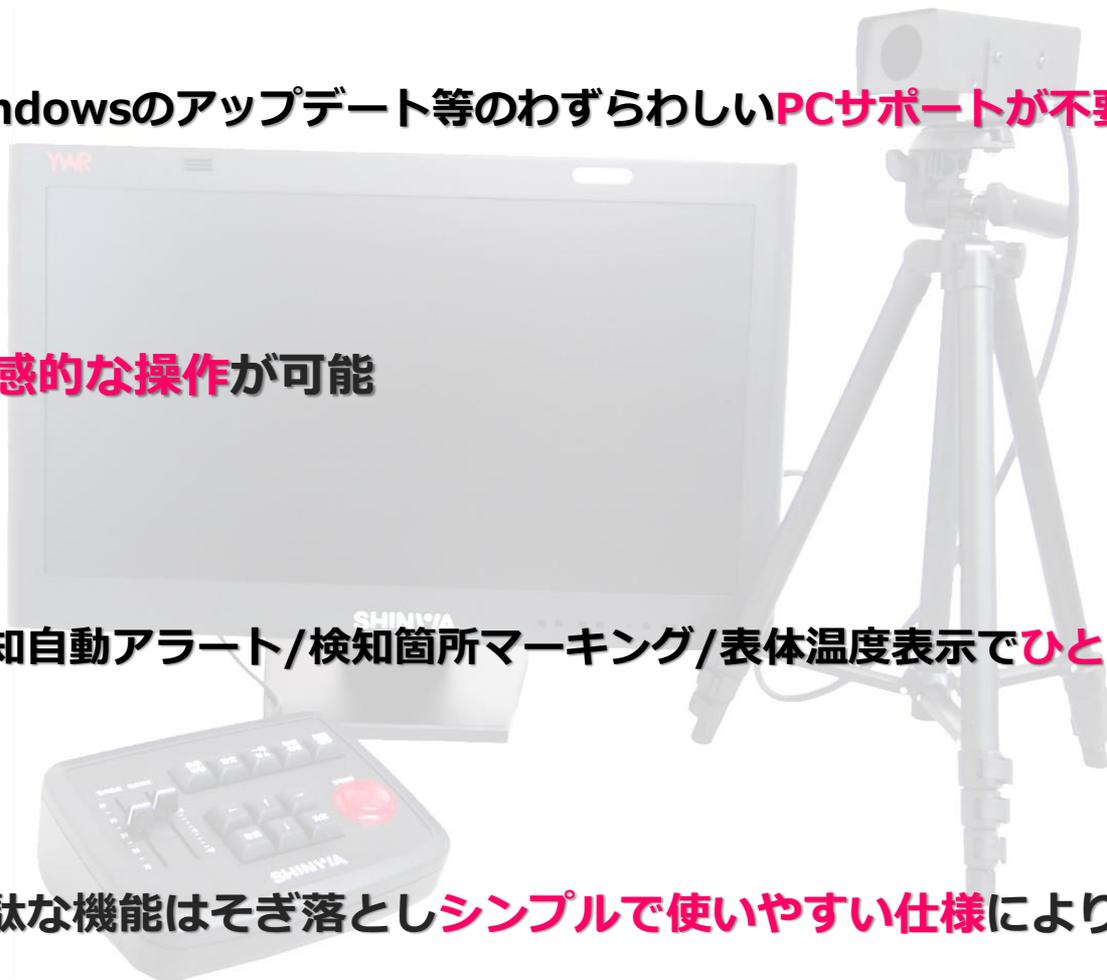
直感的な操作が可能

かんたん検知

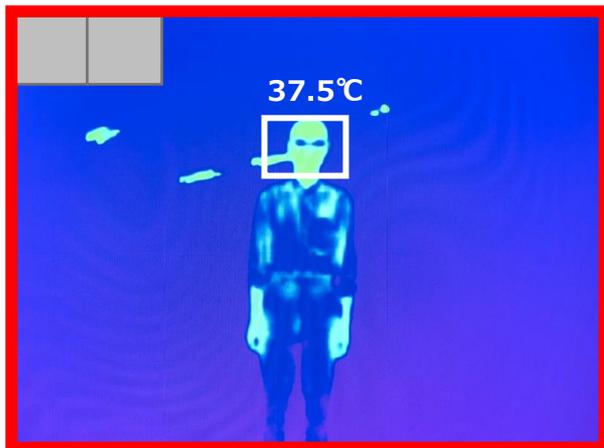
検知自動アラート/検知箇所マーキング/表体温度表示でひと目で認識できる

低価格

無駄な機能はそぎ落としシンプルで使いやすい仕様により低価格を実現



多彩なコントロールモニター機能



サーモモード画面



モノクロモード画面

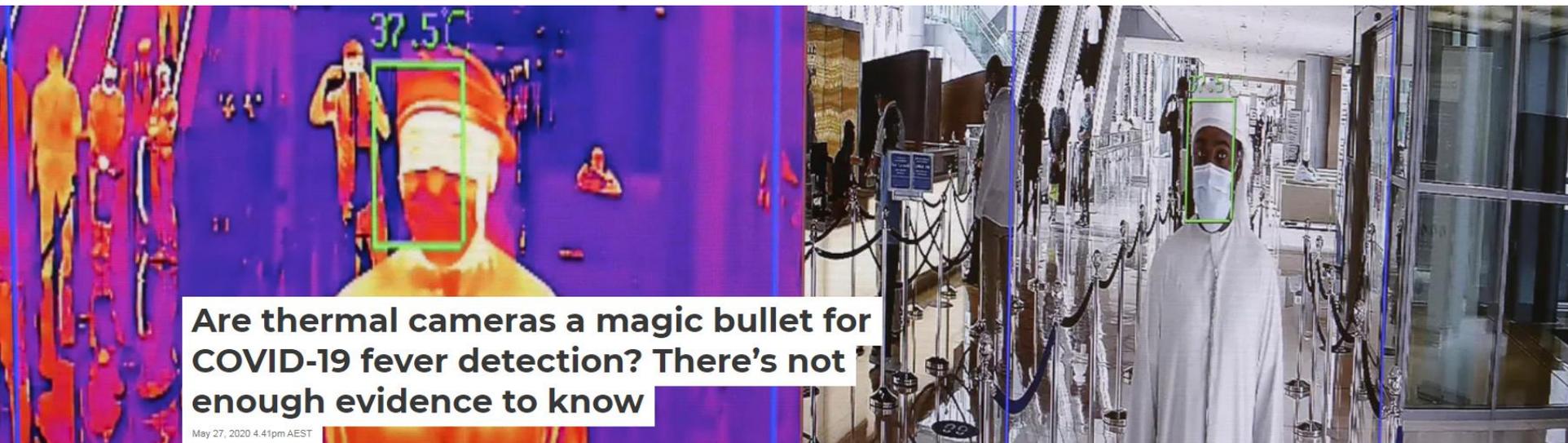


アニメーションモード画面

- **エリア設定機能**で誤検知を防止
- **顔検知機能と温度表示機能**で分かりやすく体表面温度を表示
- **3つの画面モード（サーモ/モノクロ/アニメーション）**に切り替えが可能
- **画像記録機能（自動/手動）**で事後確認が可能
- **ひとつのカメラで複数人の検出が可能**
（視野角60°で1~5m範囲内）

・エビデンスの欠如

新型コロナウイルス感染者へサーモグラフィカメラの有効性を謳ったエビデンスは存在しない



Are thermal cameras a magic bullet for COVID-19 fever detection? There's not enough evidence to know

May 27, 2020 4:41pm AEST

以下、2020/5/27 "The Conversation" (オーストラリアの学術研究者による報道・評論サイト) から抜粋

サーマルカメラの限界

- ・顔の中で最も体幹温度を反映しているのが目頭部だとする研究が発表されているが、大変小さい部分なので、かなり近づいてカメラを顔の正面に向けなくてはならない。
- ・カメラの角度が少しでも変わると測定値も変わってしまう
- ・寒い冬の日などは人の「おでこ」の体表面温度は、外気温によってかなり低い状態が数分間は続くため、発熱している人を、発熱者でないとスクリーニングしてしまう可能性がある



外部の環境（温度・湿度・日光・風等）やカメラの角度などにより、サーモグラフィカメラで検知した人の体表面温度は大きな影響を受ける



サーモグラフィカメラの検知温度の精度を上げる



サーモグラフィカメラ検知温度と実際の体温差異を補正する



直感的に操作できる専用リモコン

設定モード切替

画面モード切替

温度補正キ

警報温度設定キ



接点信号のON/OFF

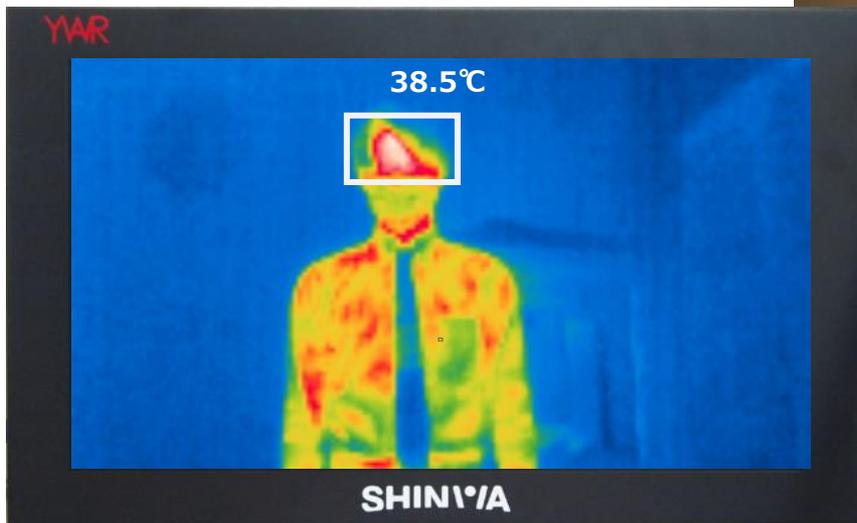
手動画像保存

一時停止で
計測時の混乱を緩和

警報解除で
対象者への配慮が可能

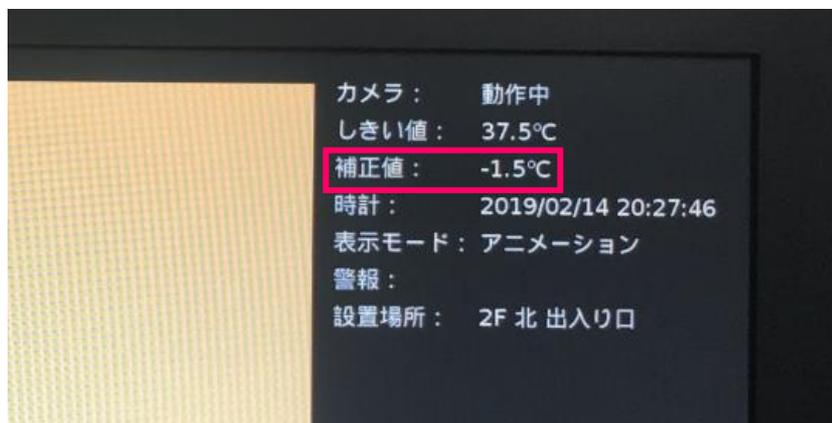
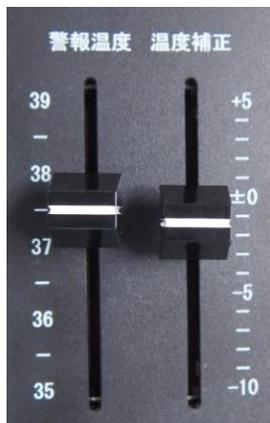
直感的に操作できる十字キーと決定/取消のシンプルな組み合わせ

カメラで検知した**表体温**と**実際の体温**は周囲環境により**誤差**が生じます。
本システムでは実際に体温を実測していただき、**誤差をかんたんに補正**できる
温度補正キを採用しました。



サーモグラフィカメラ体表面温度：38.5°C

体温計で測定した実体温が37.0°C



-1.5°Cの補正

	当社製品	A社製品	B社製品	C社製品	D社製品
温度精度	±0.5℃	±0.5℃	±1℃	±2℃or2%	±0.22℃
測定距離	1～5m	1～3m	30cm～	1～3m	最大6m
アラート	接点・画面出力	画面出力	接点・画面出力	接点・画面出力	カメラから光と音
画素数	160×120	160×120	1280×960	320×256	256×192
その他	PC不要	三脚・PC別途	三脚・PC別途 IP54相当	三脚・PC別途	三脚・PC別途 恒温ターゲット有
定 価	780,000円	798,000円	1,900,000円	150～200万円	2,750,000円

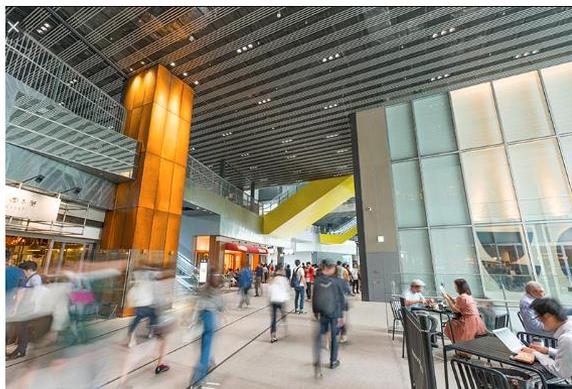
MADE IN JAPAN



本製品は安心の**日本製**のため、長期のメンテナンス対応が可能です
 市場の製品の多くは中国製カメラのOEM製品です

商品名	サーモグラフィカメラシステム
型式	SWS-5000J
構成	サーモカメラ、専用コントロールモニター、専用キーボード、三脚、ACアダプター
コントローラ画面サイズ	21.5インチ フルハイビジョン液晶
測定距離	1~5m 推奨3m (カメラ高さ1.5m)
測定温度範囲	35~45℃
温度精度	±0.5℃ (周囲温度25℃無風時に37℃測定の場合) <small>※周囲温度・環境により測定温度は変動しますので温度補正機能によるキャリブレーション運用を推奨いたします</small>
警報仕様	コントロールモニター画面表示及びLEDフラッシュ、アラート音 (音量調整可能) でお知らせ <small>外部接点出力からパトライト、回転灯等、アラート機器を連動して離れた場所から確認が可能</small>
使用温度範囲	5~40℃
測定視野角	57°×57°
外部インターフェイス	USB3.0×1ch 無電圧接点出力2点
電源	AC100V (アダプター仕様)
消費電力	30W以下
延長距離	カメラ・専用コントローラ間 標準：5mケーブル 最大延長：50m (※オプション)
その他	製品保証1年間 日本製 ミラーリング機能搭載 非該当証明発行可能 RoHS対応品
メーカー希望小売価格	780,000円 (税別)

さまざまな人が集まる場所でご活用いただけます



・客船・フェリー
・工場・プラント

・造船ドック
・駅、空港

・タンカー
・球場

・公共施設
・イベント会場

・企業
etc..

サーモグラフィカメラが対象に含まれる各種助成金の利用が可能です

機関	対象地域	事業名称	対象機関・対象者	応募期間・締切	対策枠	上限	補助率
文化庁	全国	文化施設の感染症防止対策事業	劇場・音楽堂、博物館などの文化施設	R2年4月1日～ R2年6月19日	感染予防対策	400万円	補助率1/2
文部科学省	全国	スポーツイベントの再開支援	全国規模のリーグ又は大会主催者	R2年度補正予算 (案)	感染症拡大防止	1,000万円	補助率1/2
			地域スポーツコミッション	R2年度補正予算 (案)	感染症拡大防止	400万円	補助率1/2
			障害者スポーツ団体	R2年度補正予算 (案)	感染症拡大防止	2,000万円	定額補助
文部科学省	全国	新型コロナウイルスに伴う学校再開等支援	小・中・高等学校、特別支援学校 (幼稚部含む)	R2年度補正予算 (案)	感染症対策	50万円	公立・市立：1/2 国立100%
経済産業省	全国	生産性革命推進事業による 事業支援パッケージ「事業再開枠」	中小・小規模事業者	第3回締切 R2年10月2日 第4回締切 R3年2月5日	感染予防対策	50万円	補助率2/3
中小企業基盤整備機構	全国	小規模事業者持続化補助金<コロナ特別対応型>	小規模事業者等	第3回締切 R3年1月31日 第2回締切 R3年3月31日	感染予防対策	50万円	定額補助
徳島県	徳島県	WITH・コロナ「新生活モード」導入応援助成金	県内の中小・小規模事業者、個人事業主	R2年5月4日～ R2年8月31日	設備投資	100万円	100%
兵庫県	兵庫県	兵庫県中小企業事業再開支援事業	兵庫県内に事業所を置く中小法人及び個人事業主	R2年6月30日～ R2年9月30日	感染症拡大防止	中小20万円 個人10万円	定額補助

製品のデモ等、対応いたしますので
お気軽にお声掛けください



ホームページはこちらから

SHINWA

株式会社三木電機商会