



大規模感染リスク回避用発熱モニタリング機器

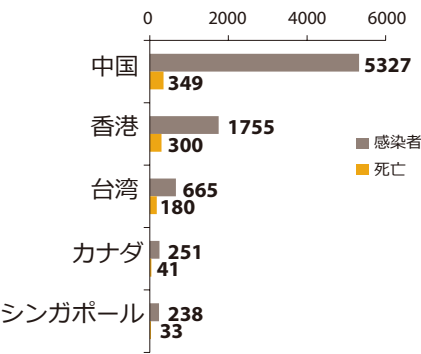
発熱スクリー
ニングシステム
パンダカメラ



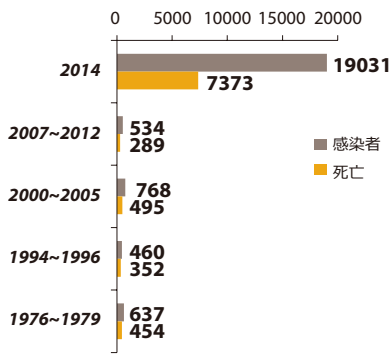
製品需要背景：

感染症の深刻なデータ背景

WHO発表による2003年のSARS感染者データ統計
(2003年7月11日までの統計結果)



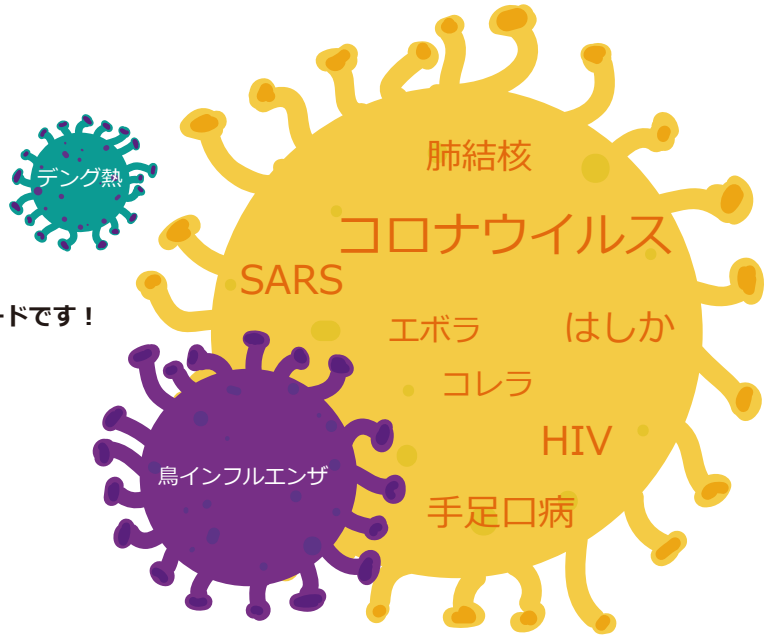
エボラ出血熱データ統計



感染症と発熱の密接な関係

臨床所見によると、今回新型コロナウイルスの発生源である中国で確認されている39もの法医的な感染症の内、実に28の感染症が感染初期に発熱する症状を持っています。

早期の体温測定は感染予防・制御のための重要なキーワードです！



感染症の予防と管理の原則

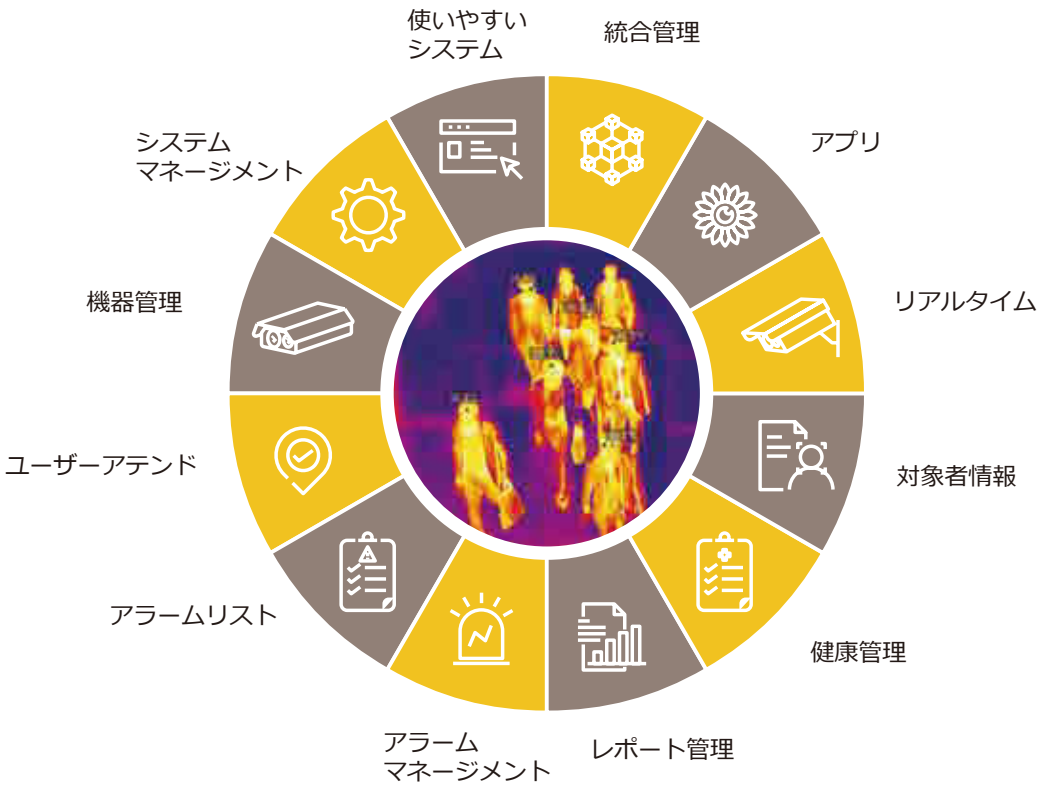


温度測定および顔認識システム



- 優れた顔認識システムを搭載**
 - ディープラーニング (脳のニューラルネットワークにもとづくアルゴリズムを利用した機械学習)
 - 高温または異常な温度を迅速に捕捉
- 複数熱温度同時計測**
 - 非接触温度計測
 - 一度に複数のターゲットを迅速に捕捉
- ビッグデータによる分析**
 - 健康データ
 - 統計レポート
 - 感染傾向の分析

システム構成



搭載機能：

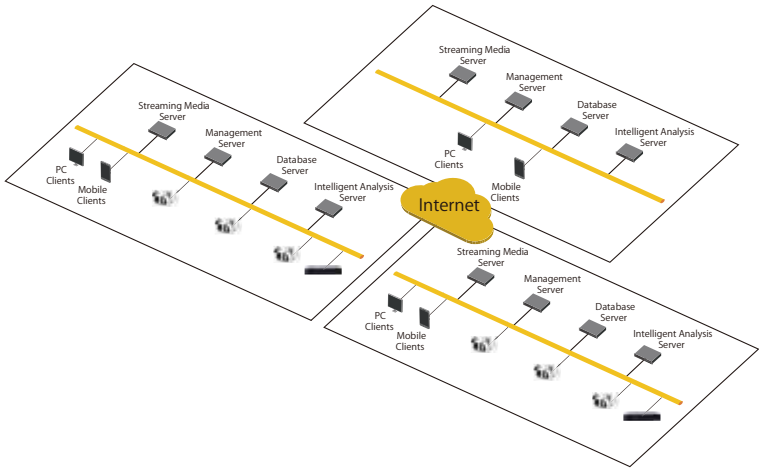
高速温度測定& オンラインモニタリング

- 20fpsで最大16個の対象者を同時に測定。
- 効率的な温度測定を可能にしています。



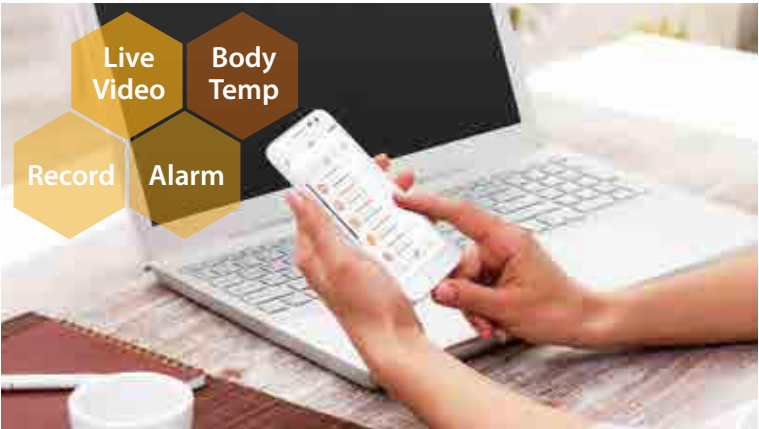
マルチレベル配信構造

- 3パターン配信展開が可能です。
- プロジェクト規模によってクライアントとサーバの管理ができます。



モバイルアプリ

- リアルタイム健康データモニタリング機能を搭載。
- ユーザー健康レポート受信や健康状態統計受信可。



アーカイブ管理

- データマネジメント機能搭載。
- バッチデータのインポート・エクスポートが可能です。
- 自己学習アルゴリズム・顔ライブラリの定期更新が
ついています。



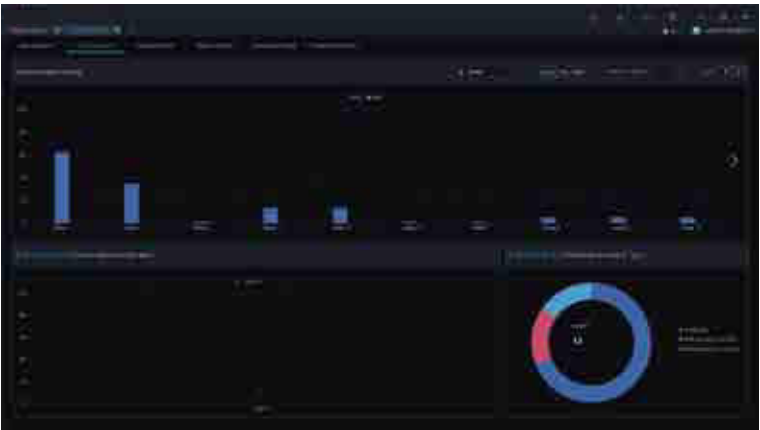
健康アーカイブマネジメント

- 体温データ
- データ構造化
- 健康状態アーカイブ
- 健康状態
- 予測



データ統計レポート

- 年齢/性別/時期/病気の種類/場所に基づき分析し、
統計をレポートします。



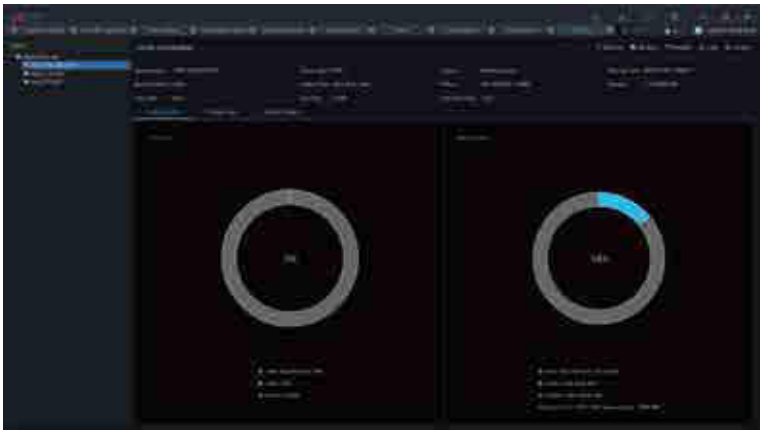
大規模感染リスク回避に・・・

●"顔認識インテリジェントテクノロジー"を採用、
温度測定テクノロジーとの組み合わせにより、
優れた体温測定システムを提供します。
不特定多数の通行者などが発熱しているかどうか
すぐに確認出来なかった時の問題を解決し、
カメラが捉えた中で発熱対象者を特定し、この情
報をレポートとして送信します(現在英語のみ)。

●音声サポート付き

システムマネージメント

● システム設定・モニタリング状況確認・動作ログ・
異常ログ・デバッグ情報などを搭載。



設置推奨箇所：



学校



空港



商業設備



病院

ソリューション例：学校設備



システム構成：

リアルタイム温度校正器

1~5m

カメラ

壁面取付用ユニット

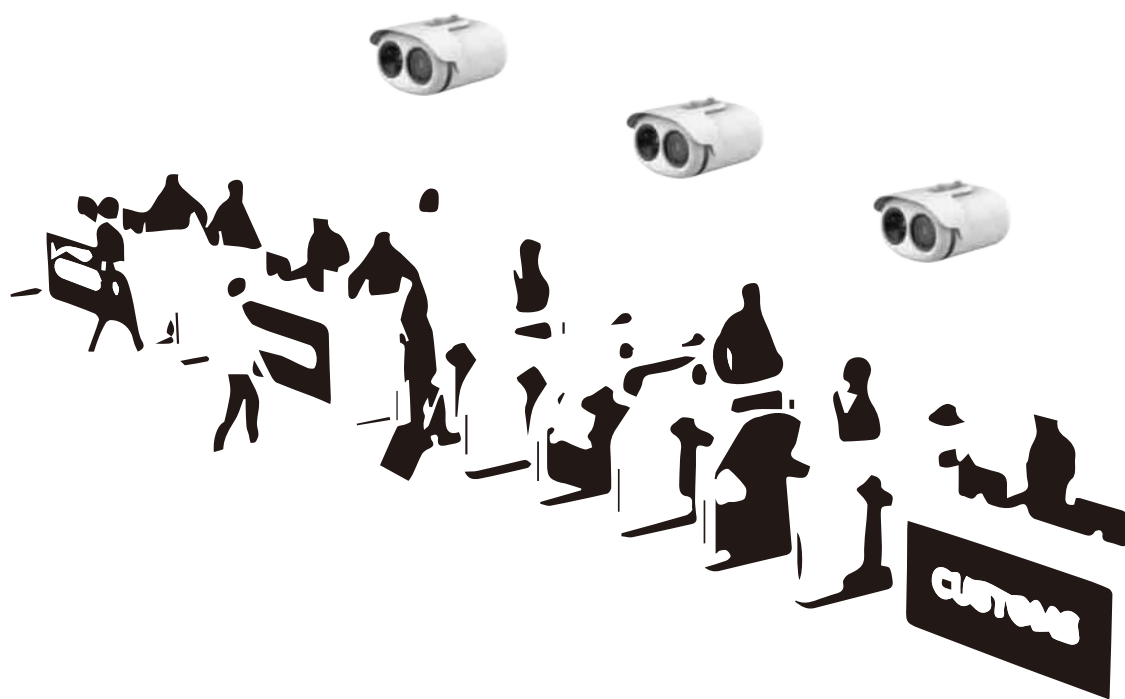
天井取付用ユニット

ネットワークケーブル

三脚

パソコン

複数台運用例：



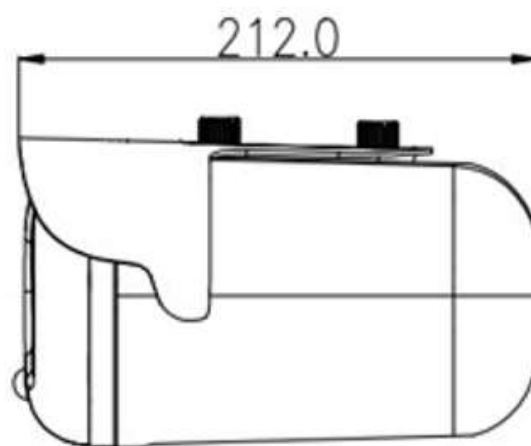
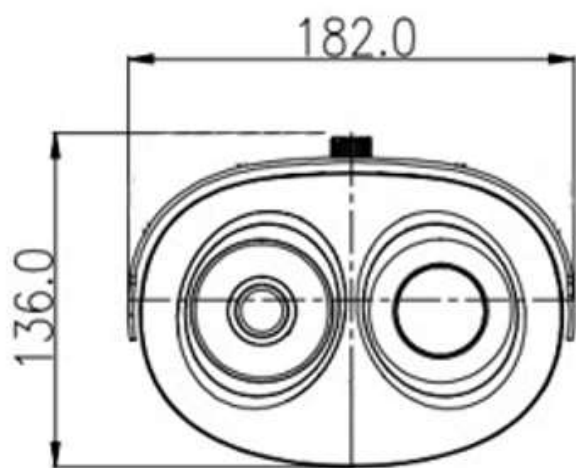
製品仕様

サーマルカメラ	
検出タイプ	非冷却Irfpaマイクロボロメーター (伝導体の抵抗量の増加によって微量の放射エネルギーを測定する方法)
有効ピクセル	384(H) x 288(V)
ピクセルサイズ	17μm
熱感度(NETD)	50mK@F1.0, 300K
スペクトル帯域	8~14μm
熱画像セッティング	極性LUT/DVE/ミラー/FCC/3D DNR 明るさ/コントラスト/ROI
カラーパレット	黒・熱/白・熱/レインボー/アイロン・赤 最大17種類まで
サーマルレンズ	
レンズタイプ	フィックス(固定)
フォーカス制御	マニュアルフォーカス
フォーカス長さ	8mm
F no.	F1.0
ビューアングル	H:46°, V:35.3°
可視カメラ	
イメージセンサ	1/1.9" Sony CMOS
有効分解能	1920(H) x 1080(V)
シャッタースピード	1/50~1/64,000s
ワイドダイナミックレンジ	True WDR 120dB
最小照度	色:0.01lux@(F1.2,AGC ON) B/W:0.001lux@(F1.2,AGC ON)
S/N比	55dB以上
焦点範囲	2.7~12mm
最大絞り	F1.6~F2.9
ビューアングル	105°~32°
フォーカス制御	電動式
オーディオ及びビデオ	
ファイル圧縮形式	H.265/H.264/MJPEG
フレームレート	メインストリーム: 熱:D1@25/30fps 可視:1920x1080/1280x720@25/30fps サブストリーム: 熱:CIF@25/30fps 可視:D1/VGA/640x360/CIF/QCIF/QVGA @25/30fps
ビットレート制御	CBR/VBR
ビットレート	熱:100kbps~6Mbps 可視: メインストリーム:500kbps~10Mbps サブストリーム:100kbps~6kbps
関心領域(ROI)※ ¹	OFF/ON (8ゾーン、矩形)
デジタルズーム	16x
ミラー	搭載
デフォグ※ ²	搭載
動作検出	搭載
プライバシースキング	OFF/ON (4エリア、矩形)
DVE画像強調	搭載
音声圧縮形式	G7.11/AMR/RAW_PCM(オプション)

※¹関心領域…画像の圧縮において、特定の領域に多くの符号量を割り当てること
※²レンズ面の曇り止めを行う機能
※³相互運用性

インテリジェンスシステム	
インテリジェント機能	動作検出/ディスクアラーム/ I/Oアラーム/温度アラーム
IVS	スマートボディ検出/境界線/単一仮想フェンス/ダブル仮想フェンス/目標残留/目標削除
温度検出	
検出モード	体温モニタリング
検出プリセット	最大16目標
温度アラーム	過温度アラーム/温度差異アラーム
精度	≤0.3℃(放出率、距離、周囲温度など)
応答速度	≤30ms
温度計測範囲	-20~60℃(-4~140°F)
温度表示モード	温度対象>5℃、絶対温度値表示 温度対象≤5℃、相対温度値表示(温度差異 DEV=最高温度値-平均)
ネットワーク機能	
イーサネット	RJ-45(10/100Base-T)
プロトコル	IPv4/IPv6 /HTTP/RTSP/RTP/RTCP/TCP/UDP/DHCP/DNS/ PPPOE/SMTP/SIP/802.1x
インタオペラビリティ※ ³	ONVIF/CGI/SDK
ストリーミングモード	ユニキャスト (ネットワークにおいて単一の送信相手を指定してデータを送信すること)
最大同時利用者数	10ユーザ
エッジストレージ	NAS ローカルPC(瞬時保存) マイクロSDカード(128GBのみ)
Web Viewer	<IE11, Chrome, Firefox
Web Language	English, Chinese, Polish, Italian, Portuguese, Spanish, Russian, French, Czech, Hungarian
インターフェース	
イーサネット	1イーサネット(10/100Base-T)RJ-45コネクタ
オーディオインターフェース	1chオーディオ入力/1chオーディオ出力
アラーム	2chアラーム入力/2chアラーム出力
RS485	搭載
BNC出力	非対応
リセットボタン	搭載(組込み済み)
一般	
電源供給	DC12V/POE(IEEE802.3af)
電力消費	最大10W
動作温度	-30~60℃(-22~140°F)
動作相対湿度	0~90%RH
対応規格	CE/FCC
防水対応	IP66
筐体	金属
寸法	212x182x136mm
正味重量	約2kg

寸法(mm)



アクセサリ



壁面取付用ユニット(標準品)



天井取付用ユニット(オプション)



三脚(オプション)

リアルタイム温度校正器



温度範囲	40℃(周囲温度 5.0～50℃)
発光領域	70x70mm
温度分解能	0.1℃
精度	± 0.2℃(@40℃)
安定性	±(0.1～0.2)℃/30min
放射率	0.97±0.02
電源供給	AC220V(50Hz/50W)
寸法/重量	W110xH120xD180mm 約1.8kg
動作周囲温度	0～40℃ ≤80%RH
オプション	RS485接続

製品の特徴：これらのソースの用途は、人体温度測定に使用されるIR温度計、IRセンサー、およびサーマルイメージャーの校正器です。

この校正器は周波数や入射角度に関係なく、入射するすべての電磁放射線を消すのに理想的な器材といえるでしょう。
それだけでなく、電磁放射を放射することも可能です。

このコードネーム"ブラックボディ"という名前が付けられているのは、消すだけではなく、すべての周波数の放射線を消すからです。
この"ブラックボディ"の電磁放射は、発熱する対象によって生み出される電磁放射が特徴です。
この校正器に当たるすべての放射線（可視光線、赤外線、紫外線など）を消します。

これはまた、熱エネルギーが生成するすべての周波数で放射することも意味します。