

大賞受賞

様々な環境下での開発ツールを備えた 安価・小型のサーマルカメラ

インフィニテグラ株式会社

安価・小型の赤外線センサを活用して、様々な端末(Windows、Linux、Android)に対応できるサーマルカメラを開発しました。本製品はIoT・ウェアラブル分野に応用できます。

受賞企業の事業内容

高性能・高機能 USB カメラと通信技術に関する研究・開発・販売を行っています。

受賞技術・製品の概要

サーマルカメラ(赤外線カメラ)は、熱画像を撮影する特殊なカメラであり、熱画像の撮影、温度の計測がその装置内でのみ処理され、外部機器との連携はできませんでした。

また、もともとは軍事用に開発されたため非常に高価でしたが、数年前より安価(数万円程度)な赤外線センサが販売され、同社はそれに着目して研究開発を始めました。その過程で赤外線センサの情報を温度に変換する際の温度精度を更に向上させたいと考え、加えて様々な外部機器へ接続するための開発ツールを整える必要性を感じました。

そこで同社は、温度精度を更に向上させるべく、大学と連携し精度よく測定するための改良を重ねました。加えて、既に持っていたUSBカメラの有線接続技術とAndroid端末を組み合わせることで、スマートグラス等の情報端末への接続を可能にしました。(図1)

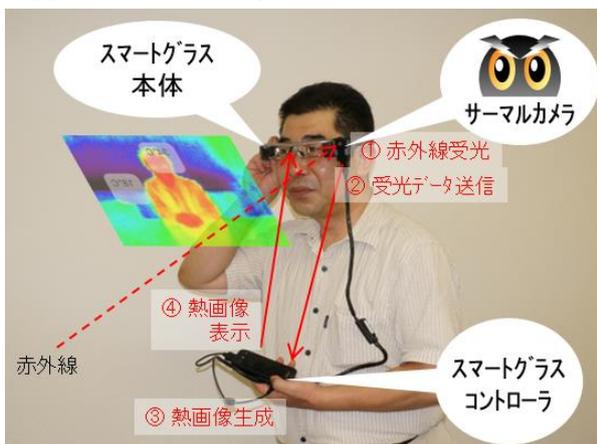


図1 サーマルカメラと Android 端末の連携

さらに、様々な OS 環境(Windows、Linux、Android)に対応した SDK(ソフトウェア開発キット)を整えることで、様々な外部機器との接続に関する開発が容易になり、様々な機器へ温度測定データを応用する事が可能となりました。例えば、サーマルカメラと小型サーバーを組合わせて、遠隔地から工場の操業状況を管理したり、セキュリティ対策として監視カメラなどへ利用することも容易となっています。(図2)



図2 サーマルカメラによる遠隔監視

将来的には、味噌・醤油・酒などの醸造工程の温度管理を行うために利用することにより、安定した食品の品質管理に貢献します。これらの日本の発酵食品を海外へ出荷もしくは製造技術を輸出するときにも役立つと期待されます。

本製品は様々な製品やサービス、研究開発に応用でき、安心、安全で快適な社会の構築に貢献します。

企業名 : インフィニテグラ株式会社
代表者 : 代表取締役 清水 喜弘
設立 : 平成22年5月
所在地 : 〒222-0033
横浜市港北区新横浜 2-2-8
新横浜ナラビル 9F
連絡先 : TEL 045-534-9134
資本金 : 3,000 万円
従業員数 : 4 人
企業規模 : 中小
HP : <http://www.infinitegra.co.jp/>