

兵庫県最先端技術研究事業（COE プログラム） 研究結果概要

□研究プロジェクトの概要

研究プロジェクト名	ウェアラブル深部温度計測センサによる感染症罹患早期発見システムの研究開発
代表機関	アフォードセンス株式会社
共同研究チーム構成機関	兵庫県立大学，社会福祉法人ラヴィータ，兵庫県立工業技術センター
研究分野	医療・バイオ分野

□研究結果の概要

<p>【①研究プロジェクトの概要、特色】</p> <p>感染症の罹患は，最初は体温上昇に現れる。深部の体温が正確に推定できるウェアラブル生体センサを用いた自動微熱発見／問診システムを開発する。</p>
<p>【②研究の成果】</p> <p>本研究開発により下記の成果が得られ，本事業で開発したセンサーシステムは，今後も起こりうる感染症罹患の早期発見に有効であることが明らかとなった。</p> <ul style="list-style-type: none">・ ウェアラブル深部温センサを活用することにより正確な基底体温が抽出できた。・ 日々の基底体温計測により，日差変動と分離した微熱発熱を高感度に発見することが可能となった。・ また，適切な意思決定ルールを決めることにより発熱時の警報をシステムに実装することは可能となる。・ より信頼性の高い微熱計測のためのセンサーデバイスの装着部分の課題が明らかとなり，今後装着ベルトの改良に取り組む。
<p>【③本格的な研究への展開】</p> <p>研究成果による国等の競争的資金による研究開発に関しては，適当なものがあれば応募を検討したいが，事業化をまず考えたい。</p>
<p>【④今後の事業化に向けた展開】</p> <p>本テーマによる事業化は早急に検討していく。センサープラットフォームそのものはウェアラブル生体センサー活用の土台となるもので，その上での様々なサービスが考えられることから生体センサービジネスを込みにして幅広い事業化に取り組む予定である。</p>
<p>【⑤地域的波及効果】（技術基盤強化等の効果、地域社会・経済発展への寄与）</p>