

感染症患者を迅速に特定

ライフテック（入間市）

電子部品・デバイスの実装・非侵襲型センシングによる感染症患者迅速検出システムの開発

感染症患者の特定は、空港などで採用されている体温表面サーモグラフィ測定や病院での免疫検出で行われてきた。しかし前者は迅速に検査できる反面信頼性が低く、後者は時間やコストがかかるといった難点がある。プロジェクトでは、体温、心拍数と呼吸を測定することで、迅速かつ信頼性の高い検出システムの開発を目指した。



感染症患者の特定は、空港などで採用されている体温表面サーモグラフィ測定や病院での免疫検出で行われてきた。しかし前者は迅速に検査できる反面信頼性が低く、後者は時間やコストがかかるといった難点がある。プロジェクトでは、体温、心拍数と呼吸を測定することで、迅速かつ信頼性の高い検出システムの開発を目指した。

を伴わない非侵襲型センシングのため、苦痛はまったくなく、子どもや高齢者にも優しい測定法だ。測定されたデータは首都大学と共同で開発された判別関数で処理され、判定される。

インフルエンザ患者を対象としたスクリーニングではこの手法で80%以上の感染者の検出に成功した。インフルエンザ以外の感染症

の場合も、これらのデータが健常者とは異なる値となることが分かっている。

第3回渋沢栄一ビジネス大賞ベンチャースピリット部門で特別賞を受賞。今後は病院などの医療機関をはじめ学校、会社、公共機関などが集まる場所での利用のほか、自宅における日々の健康チェックへの利用も期待されている。

【株式会社ライフテック】

本社工場は入間市宮寺4074番地。小林重雄代表取締役。1980年に所沢市にて設立。90年に現在地に移転した。バイオ関連装置、DNA・創薬関連装置、無細胞タンパク質合成装置、自動分析・液管理装置など各種装置の開発・製造・販売を行っている。従業員数は22人（2014年1月現在）。