

# 指先の情報による血圧などの生体情報測定システム（MCBY）のIC化試作



企業／メディカルトラスト 株式会社

研究者／陳 文西（公立大学法人会津大学大学院コンピュータ  
理工学研究科 上級准教授）

生体情報測定システム（MCBY）用ICチップ

現在、国の医療費予算は厚労省主導の下、急速に削減の方向へ進んでおり、国民の健康施策は「治療する医療」から「予防する医療」へと変化しつつある。しかし、病気を予防することに必要な、健康を気軽に自己チェックできる機器は、当社の「指先で計測するBOX型健康測定システム（MCBY）」を除いて殆どないのが実情である。

モデル化では、従来のMCBYが手のひらサイズのBOX型であり携帯性・汎用性に欠ける問題があったため、その機能を維持したまま小型ICチップ化する開発を行なった。

その結果、センサーに指先を当てるだけで、血圧、心拍数、血中酸素飽和度、心電等の複数の生体情報を高精度に連続測定することが可能な機能が盛り込まれた小型ICチップ化の実現に成功した。

今回ICチップへのサイズダウンを実現したことにより、携帯電話や家電製品、自動車など、より日常生活に近い分野への搭載が可能となった。特に携帯電話と連携することは、日常生活のいかなる時でも連続的に生体情報を測定することを可能とするとともに、将来的に測定したデータを通信経由で送信することにより、遠隔医療への利用や医療機関からの診断をオンラインで行えるようになる等、非常に大きな可能性が期待される。