目標：世界で3億6，600万人と見られる糖尿病患者は，1日複数回の血糖測定をしな ければならない。また，糖尿病予備軍といわれる人たちも血糖値の自己管理が望まれ ている。その状況下で現在行われている血糖測定法は，指などを針で穿刺して採取し た血液で測定しなければならず，患者は煩わしさとともに苦痛，精神的ストレス，お よび感染症の危険を伴う等の多くの問題点を有している。さらに，穿刺針やセンサー チップ等の消耗品のコストが高く，1人当たり年間15～20万円と経済的負担を強い られており，糖尿病患者のみならず医療現場でも非侵襲血糖測定法に対するニーズは大きい。本研究開発では，先端固体しーザーと光パラメトリック発振技術を融合する ことにより，手のひらサイズの中赤外レーザーを開発し，ISO（国際標準化機構）が定める「測定精度」を満たす非侵襲血糖測定技術を確立した。これにより，採血型血

採血型自己血䋊淍定㗊 （self－measurement of blood glucose ：SMBG）
糖測定器に代わり，糖尿病患者が痛みを伴わず日常の血糖値を管理することができ， さらに健常者の予防，健康管理による糖尿病人口の増加を抑制することが期待できる。


