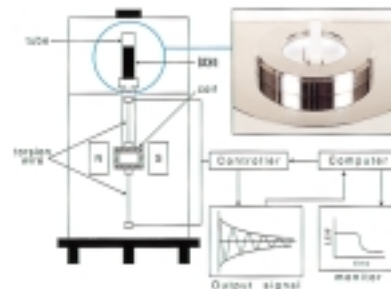


# 血栓診断システム

企業 / (株)東洋精機製作所

研究者 / 貝原真 ( 理化学研究所生体高分子物理研究室副主任研究員 )

血液凝固過程のメカニズムを解析する一手段として新しい粘弾性測定装置の試作を行い、その有効性を確認した。血液凝固に関するレオロジー的研究は古くから既存の粘弾性測定装置で行われていた。しかしそれらはいずれも沢山の試料を必要とし、さらに試料ホルダーの材質が凝固過程に影響し、満足いくデータが得られなかった。本モデル化においてこれらの問題点を除き、従来の装置に比較してより高感度で、高精度の装置を製作した。試料ホルダーは円筒状であれば材質によらず、かつ使い捨てとし、しかも少量の検体で密封可能にし、従来は不可能であった空気との接触による影響をも取り除いた。測定はすべてコンピュータ制御により自動化され、検体に自由減衰振動を与え、血液凝固によるその対数衰率の時間変化を測定し続け、凝固過程のレオロジー的变化情報を得ることが出来る。これら情報は高齢者社会の到来と共に急増する、血液疾患の診断や予防、及びそれらの治療薬の開発、人工血管材料や血栓・抗血栓材料などの開発評価などの基礎データとして利用される。



減衰振動型レオメータ