



車内の金城学院大学

80限目

「分析化学」

「電流を測ると血糖値が分かる？」

〔糖の定量法〕

糖尿病の検査では、血中のグルコース(ブドウ糖)濃度=血糖値を測定しますが、このグルコース濃度を測定するうえで、実は「電子」の動きが利用されています。私たちの体内では、電子の移動を伴う様々な化学反応が起きています。血糖値の測定は、採取した一滴の血液中のグルコースを酵素と反応させ、電子を分離し、そこへ電圧をかけることで電流を発生させます。この電流がグルコース濃度に比例することから、血糖値が割り出されているのです。これを酵素電極法と呼びますが、この方法によって血糖値のデジタル化が可能になり、血糖値測定器の製品化が進み、簡単に測定ができるようになったのです。医薬の分野では目に見えない物質を計測するために化学が様々な応用され、病気の発見や治療に役立てられているのです。

化学を総合的に学び、医療に貢献する。それが薬学部 薬学科。

強く、優しく。



金城学院大学