

2024年4月21日

公益社団法人日本糖尿病協会  
会員の皆様へ

公益社団法人日本糖尿病協会  
理事長 清野 裕

### スマートウォッチによる血糖（グルコース）測定に関する見解

昨今、スマートウォッチによる非侵襲型の血糖測定に関する広告が様々な媒体で急激に増加しています。2024年2月21日米国食品医薬品局（FDA）は、非観血的測定を行うどのスマートウォッチやリングも承認されておらず、不正確な測定値により糖尿病治療において誤った対応につながる可能性があることを警告しました。日本においても独立行政法人医薬品医療機器総合機構（PMDA）によって承認されている同種の機器は現時点で存在していません。2022年2月に中国から発表された論文においても、23名のボランティアを対象にスマートウォッチのセンサーによって手首から経皮的に間質液中のグルコースを測定した結果、現在国内において承認されている血糖自己測定器や持続グルコース測定器（CGM）と比べると精度の点で大きく劣っていることが示されました。

以上より、糖尿病のある人ではスマートウォッチなどの非観血的機器によって測定した血糖（グルコース）値を治療に用いることは思わぬ低血糖や高血糖を来す危険があることから、現時点では使用しないことを強く推奨します。

参考文献 : Microsystems & Nanoengineering volume 8, Article number: 25 (2022)

<https://www.nature.com/articles/s41378-022-00355-5>

: 月刊糖尿病ライフさかえ 2024年1月号 p52-53

[https://www.nittokyo.or.jp/modules/doctor/index.php?content\\_id=38#watch](https://www.nittokyo.or.jp/modules/doctor/index.php?content_id=38#watch)