

新聞購読 お申し込み
+500円で、デジタルもデジタル版 お申し込み
PC、スマホで

読者セット

デジタル 毎日



有料会員向け プレミア



検索

毎日新聞社

総合案内

宅配申込

会員メニュー

ログイン

トップ 社会 政治 経済 国際 サイエンス スポーツ オピニオン カルチャー ライフ 教育 地域 English 紙面ビューアー

総合 おんなのしんぶん 生活のチカラ ライフスタイル 食 ファッション GetNavi 就職・転職 住宅 旅行 読者投稿

選抜高校野球【出場校決定!】32校の横顔紹介

詳細 >

[PR] 馬券も車券も簡単にネットで買えるノオッズパーク

デジタル

他の連載記事はこちら >

ウェアラブルEXPOで見たウェアラブルの未来予想図! センサーがありとあらゆる分野を進化させる (GetNavi web)

2017年1月23日 19時00分 (最終更新 1月24日 14時41分)

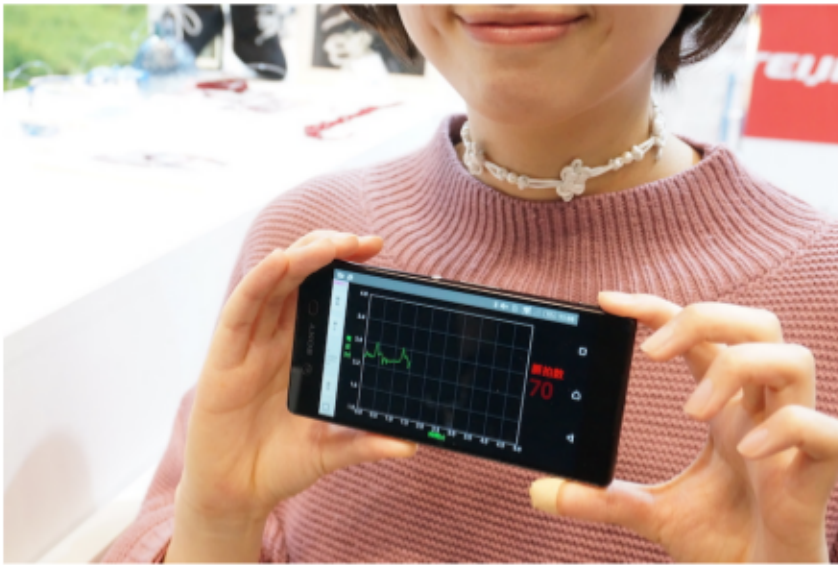
ライフ >

情報提供: **GetNavi web**

1月20日まで東京ビックサイトで開催された「ウェアラブルEXPO」は、今年で3回目を迎えたイベントで、さまざまなウェアラブル・IoTプロダクトが展示されていました。ウェアラブルEXPO自体は業界関係者向けのショーであり、B2B (Business to Business) が主体。いわゆる製品や技術の発表・売り込み・パートナーマッチングの場であるため、我々コンシューマに手が届く製品というのは限られますが、各ブースの展示を眺めていくことにより、ウェアラブルの未来はどう発展していくのか? その未来の様相を垣間見ることができました。

ついにセンサーは繊維レベルに到達! 関西大学×TEIJINによる「圧電組紐」

今回多くのビジネスパーソンの注目を集めていたのが関西大学とTEIJINの共同開発プロジェクトである「圧電組紐」です。これは紐を結ぶことで、アンプの代わりになり感度を高められるというもの。さまざまなサイズ、形状に適用できる特性を活かし、モデルケースではチョーカーとして展示。この状態で、モデルの女性の脈派をセンシングしていました。咳をしったり、物を飲み込んだりといった動きもまた違う動きとして捉えられるため、生体モニターとしての活用などが期待できます。



↑チョーカー自体には電力は不要。電荷を計測する端末があればセンシングできる

つまり、導電繊維を中心として圧電繊維をカバーして、導電繊維でシールドするという糸状センサー。この糸を織りなすことで作られた紐では引張りやねじり、衝撃により発生する電荷を端末により計測することができます。



↑アクセサリの一部としてストレスの無いセンシングが可能

組紐であり、自由な形態に変化できるためチョーカーだけでなく、靴紐として歩行状態の計測、コースターとして食事などのセンシングも可能。



↑スポーツウェアの中に圧電組紐を内蔵したスイングのセンシング

衣服などにも容易に組み込めるため、ブースではスポーツウェアに圧電組紐、そして同様の技術を使った圧電ロールを内蔵することにより、ゴルフスイングのコーチングシステムを展示していました。スイング時の身体の曲げ・ねじり・荷重バランスなどをセンシングし、データ化することでプロのスイングとの比較することができます。

小型化、省電力化などが求められるウェアラブルセンシングのなかで、自ら信号を発していく圧電繊維というのは大きな可能性を秘めています。医療・スポーツなど、さまざまな分野で期待の高まるプロジェクトです。