

会員の皆様、お元気でお過ごしでしょうか。東京では昨日、春一番が吹き荒れました。激しい風が寒さに拍車をかけましたが、「春遠からじ」という気持ちにもなりました。ニュースでは桜の開花予想を報じています。春が待ち遠しいですね。

国会でも来年度予算をめぐり与野党の間に風が吹きまくっています。いよいよ来週あたりは参議院が主戦場となるでしょう。石田議員も議院運営委員会理事として国会運営に当たり、席を温める暇もありません。

さて、今回のメルマガは、「ウェアラブル」機器についてです。身体に常時装着する機器の発達によって、医療や介護の現場が大きく変わる可能性があります。日本経済に与えるプラスの影響も大きいでしょう。また、技術革新が先行してニーズが後からついてくるという事象も興味深い点です。このような所に「ものづくり」日本再生のヒントがあるのかもしれない。

石田まさひろ政策研究会

「ウェアラブル」で社会が変わる？

■ 「ウェアラブル」の可能性

ウェアラブルとは、身体に装着する電子デバイスの中で、代表的なものには米Appleの「Apple Watch」（図表1）や韓国サムスン電子の「Gear」シリーズなどがある。一般にはまだ広く普及しているとは言い難く、まだ黎明期の市場だ。

普及していく上での課題は何だろうか。デザイン性・ファッション性、肌に触れるという抵抗感、洗えるという清潔感など様々な要素が考えられるが、そもそも、まだ必要性を感じないという点が最も大きい。だが、高齢化や労働人口の減少が不可避ななか、①労働環境への配慮、②熟年労働者の技能承継、③高齢者の医療や介護事情、といった社会的背景の変化により、「ニーズ」市場が顕在化してくる可能性は高い。

■ 労働現場や医療分野での活用事例

労働現場では、パナソニックは導電性繊維メーカーのミツフジと共同で、睡眠状態や眠気、心拍数、呼吸数、ストレスなどの生体情報を収集できる「着衣型バイタルセンサ」を開発し、企業向けに従業員の健康管理サービスを



図表1 （撮影：DBJ）

2017年度中に開始すると発表した（図表2）。また、同社の群馬大泉工場ではブラザー工業の「AiRScouter」を作業補助ツールとして採用している（図表3）。



図表2 着衣型バイタルセンサ
（出所：パナソニック ソリューションテクノロジー(株)）



図表3 パナソニック群馬大泉工場での活用事例
(出所：ブラザー工業(株) ウェブサイト)

一方医療分野では、2016年9月に東レとNTTが「hitoe (ヒトエ)」ブランドで、心電図を24時間測定して不整脈の検査ができる新素材を共同開発し、機器として認められたと報じられた。米国では、

ウェアラブルを装着し、生体データを病院に送信することで、在宅のまま治療が受けられるサービスも出てきている。Mercy Hospitalは、バーチャルケアセンターを設立し、入院ベッドのない病院として話題だ。患者はどこにいても遠隔で医師の診察が受けられるのである(図表4)。

わが国でも、在宅での医療や介護を望む高齢者は多い。介護する側も一時的に外出したい時など、遠隔で状況把握ができると安心である。今後、バーチャルケアセンターのようなサービスのニーズが拡大していくであろう。このように、社会的背景がもたらす必要性が「ニーズ」市場の創出につながり、それに伴ってウェアラブル市場の拡大が期待される。

(株)日本政策投資銀行(DBJ) 産業調査部



図表4 遠隔医療のイメージ