

「ウェアラブルデバイスを用いたメンタルヘルスの0次予防」

アムズ・メディカル・コンサルティング 代表 伊藤俊彦

日本は先進国の中で、下から2番目に睡眠時間が少ない国である⁽¹⁾。睡眠時間の減少は、心疾患、脳血管疾患をはじめ、生活習慣病やうつとの関係が明らかになっている。睡眠時間の減少は心身の不調の原因だけでなく、労働生産性の低下による経済的損失が大きいと言われる⁽²⁾。ある睡眠時間と刺激反応に関する研究では、睡眠時間が8時間から6時間になると、作業の見落とし件数が2週間で4～5倍に増加することが明らかになっている⁽³⁾。この状態が企業全体で5～10年続いた場合の経済的損失は極めて大きい。睡眠不足による企業の損失は、労働者の健康だけでなく、生産性の低下につながっている。企業はヒューマンエラーを防ぐために、ダブルチェックやヒヤリハットマニュアルの作成といったシステムの構築に力を入れているが、労働者の睡眠時間確保を行うことが最も低コストで行えることであり、また有効であると推察される。

我々はウェアラブルデバイスを用いて、日々の健康データの見える化を行うことにより、1)メンタルヘルス不調者への支援、2)隠れ高ストレス者に対する早期介入、3)企業、各種健康保険組合、福利厚生サービス事業者に対するセミナーの実施、各部門担当

者、産業保健スタッフとの連携強化を行っている。2015年12月より「ストレスチェック制度」が施行され、企業は雇用する従業員のメンタルヘルスに対し十分な配慮が求められるようになった。民生品のウェアラブルデバイスを着用することで、対象となる従業員の「心拍数」「睡眠時間」「睡眠の深さ」「LF/HF（自律神経バランス）」などの健康データを確認することにより、疾病への進展を抑えようという試みとなっている。

我々は平成28年度、長野県北安曇野郡池田町からの委託事業を受けた株式会社さとゆめからの依頼により、「池田町ハーバルヘルスツーリズム」が心身にどのような影響を与えるか、ウェアラブルデバイスを用いて実証試験を行った。その結果、参加者13名の平均で睡眠時間が1.11時間延長した。また一部の被験者では宿泊日翌日の心拍数が、ツアー参加前後の2週間と比較して大幅に安定するという結果が見られた。これら身体データは本人の意思でコントロールできるものではないことから、「池田町ハーバルヘルスツーリズム」に参加した結果によるものであることが示唆された。

今回の実証試験では日本国内の電子認証機関として有数の実績を持つサイバートラスト株式会社のシステムを利用した。被験者の身体データの取り扱いには十分な注意が必要であり、IoTデバイスの今後の拡大が見込まれる中、ウェアラブルデバイスとスマートデバイ

ス、PC が暗号化によって安全に通信出来ることも確認することができた。

ウェアラブルデバイスを使用する目的は、身体データの見える化であり、データによって診断を行うことではない。デバイスを用いることで利用者の気付きを促し、生活習慣を見直すツールとして有効な手段の一つであることが明らかになった。とりわけ睡眠と生活習慣病には様々な研究より相関があると言われているが、健康データを活用し、一人一人がセルフメディケーションを実施することにより、生活習慣病への進展を抑える、またはメンタルヘルス不調への移行が抑えられることが期待される。

一方で企業には顕在化していない高ストレス者がいることが示唆されている。これまでに関わった調査で見ると、一般企業と IT 企業を比較して、高ストレス者と判定された人数は約 2 倍であった⁽⁴⁾。そのため高ストレス者予備軍も一般企業に比べ IT 企業の方が多いと推察される。現在 IT 関連企業におけるメンタルヘルス不調者の予防にウェアラブルデバイスを活用し始めているが、今後さらに業種を広げ、従業員だけでなくその家族に対するケアを行えるよう事業者と協力していきたいと考えている。

EAP メンタルヘルスカウンセラーの役割は、予防から支援まで多岐にわたるが、今後のあり方としてメンタルヘルス不調者の発生

を防ぐ取り組みに力を注ぐべきである。心の問題を社会全体の問題として復帰への道筋を作り、健康増進、発症予防のための環境作りである0次予防から企業や自治体と関わっていけるよう引き続き尽力する所存である。

訳注

- (1) OECD による各国平均睡眠時間調査 (2009 年)
- (2) 日本大学医学部内山真教授による研究報告
- (3) 平成 24 年度タカタ財団助成研究論文「ヒューマンエラー・交通事故を誘発する眠気の発生要因と対策に関する系統的研究」
- (4) 平成 28 年社内調査

参考文献

- ・堤明純."事業場のメンタルヘルス対策の現状と将来." 産業医学
レビュー 21.4 (2009): 271-91.
- ・金ウイ淵, et al. "本邦における予防的ストレスマネジメント研究
の最近の動向." 久留米大学心理学研究 10 (2011): 164-175.
- ・佐藤孔亮” 森林浴を利用した I T 企業社員のメンタルヘルス対
策” 第 23 回日本産業ストレス学会 演題発表