

## 神戸市 ウェアラブルデバイス推進会議（第 2 回） 議事要旨

出席委員＝塚本、稲見、上善、寺田、富田、中内、福田、村岡

欠席委員＝杉本、西田

オブザーバー＝坂本 健（株式会社アシックス 経営企画室）、櫻井（神戸マラソン実行委員会事務局）、菅家（神戸大学 塚本・寺田研究室）

事務局（神戸市）＝松崎、長井

### 1. 神戸マラソンでの実証事業について

【坂本氏】神戸マラソンでの実証事業の計画案について説明

（現在調整中のため、具体的な内容は非公開）

【村岡委員】何を目的とするのかを明確化すべき。結果についても、データを可視化して公表するなど、きれいな体裁でグラフィカルに見えるようにすると良いのではないか。参加者が「やって良かった」という満足感が拡散を呼ぶ。

【寺田委員】大事なのはマラソンのパフォーマンス分析であり、当日のデータだけでなく、事前のトレーニング時のデータも取って、比較できるのであれば非常に良い。

【坂本委員】本日いただいたご意見については、可能な限り計画案に反映したい。

### 2. 前回の推進会議を踏まえた意見交換

#### ①医療・介護分野

【塚本委員】医療の分野では現場で活用され始めている。介護分野に関しては、介護者・被介護者どちらにも活用できる。

【村岡委員】介護分野でのヘルパーさんのニーズは非常にシンプルなものが多い。被介護者が呼び出しボタンを押してもすぐに誰も対応できないことがある。仕事の効率化にも活用できる。そういう点では病院でも同じことが言える。高度な実証ではなく、シンプルなニーズに応えることができれば良いのではないか。

【塚本委員】実証の際には、ウェアラブルデバイスが邪魔にならないように考慮する必要がある。

【長井】神戸市にも介護施設があるので、ニーズをヒアリングしたい。

【稲見委員】単身で暮らす高齢者の見守りにも使える。認知症の方でも服を着忘れることがあっても、メガネを着け忘れることはないと言われている。

【寺田委員】神戸大学内で保健学科と連携して医療分野に応用できないか進めている。

【稲見委員】センシングを使ってデータを取ることで、認知症の進行を分析できるかもしれない。国でもどのような体操が認知症の予防に効果があるのか検証している。

【富田委員】障害の有無によって分け隔てられることなく、合理的な配慮をしなければならないとされている「障害者差別解消法」が来年 4 月に施行される予定で、行政側もその対応をしなければならない。また、手話ができる人が少なくなっているため、それを補うための取り組みも良いのではないか。

【寺田委員】私が所属する学会では、認知症が進んだ人とコミュニケーションをする際、アイコンタクトができていないかなどについて、センシングを使って分析している。

【松崎】障害者の作業所における作業支援や技能伝承に活用できないかと考えている。

## ②防災・減災分野

【塚本委員】最近ゲリラ豪雨とよく言われているが、そういった豪雨が近づいてきた時など緊急の際に知らせるといったことはできるかもしれない。

【上善委員】大阪市交通局では、乗客などの移動を支援するため、駅にタブレット端末を配置している。

【松崎】神戸市内でもたくさんの防災福祉コミュニティがある。神戸情報大学院大学では、地震発生時に家族や友人の安否、位置情報を確認できるスマートフォンのアプリ「キズナ」の開発を進めており、北野地区での避難訓練に活用し、実証を予定している。スマホアプリでは、AEDがどこにあるのか、避難所への経路などを示してくれるものがある。

【富田委員】障害者の避難誘導に活用してはどうか。先ほどの合理的な配慮につながるのではないかな。

【村岡委員】防災訓練にウェアラブルを着けて訓練の効率化につながるかを実証してはどうか。視覚の共有や遠隔表示して情報共有することができるので、効率化につながるのではないかな。

【松崎】情報はたくさんあり、自治会会長までは伝わるが、個人までに伝えるのが難しい。状況が随時変わる中で、正確な情報を末端まで伝えることは非常に難しい。電話やメールなどでは本人が気づかないと伝わらないが、ウェアラブルだとすぐに気づける。

【村岡委員】消防隊の訓練は非常にハードらしいので、その訓練に活動量計を取り入れて、トレーニングに活かすことはできないかな。

【塚本委員】全国で消防隊の訓練大会が開催されていると聞く。訓練の際に、適切な水分補給やカロリー補給を把握するため、定量的な分析は非常に有効である。

## ③その他の分野

【塚本委員】神戸と言えば、やはりファッション。ファッションショーやウェディングドレスには取り入れられつつある。

【上善委員】ファッションとして定着させるには、普通の人が無理なく着けられるデバイスが必要である。

【中内委員】光るくつはウェアラブルか。光るくつならファッションショーになじむ。

【塚本委員】ウェアラブルの定義は難しいが、光るくつはウェアラブルと言ってよいと思う。

【上善委員】防犯の分野に取り入れるべきではないか。今回の寝屋川市の事件も、みんながウェアラブルデバイスを着けていれば防げたかもしれない。普通の人ウェアラブルカメラを着けていると誤解されるかもしれないが、少なくとも警察が着けるとするのは良いのではないかな。

【塚本委員】アメリカではニューヨーク市警が実験的に使っていたらしい。

【塚本委員】ロボットの分野では、パワーアシストや義手・義足がウェアラブルと言える。

【村岡委員】最近農作業にもHMDが取り入れられている。

【稲見委員】HMDを使ったドローンレースが開催されている。

【塚本委員】イベントにドローンを使った撮影をすると良い映像が撮れる。

【中内委員】花火の中に飛ばして映像を撮るのはどうか。

【上善委員】水中を移動するロボットが海中を撮影するのも面白い。

【塚本委員】スキューバダイビングでも使えるかもしれない。

【稲見委員】2020年の東京オリンピックに向けて、超人スポーツ協会が今年の6月に発足した。

一般の方、企業の方が参加するイベントにも参加している。今年の10月に開催されるデジタルコンテンツ EXPO にも参加を予定している。

**【塚本委員】** 私の研究室でもウェアラブルスポーツ大会を開催する予定である。ウェアラブルを取り入れた鬼ごっこ、フルーツバスケット、だるまさんが転んだなどを企画している。例えば、ウェアラブルを活用することで、フルーツバスケットでは首を動かす角度の制限を設けることができる。

**【稲見委員】** 「攻殻機動隊 REALIZE PROJECT」では「攻殻機動隊」の世界をリアルに実現することを目指したハッカソンなどが企画されている。

**【福田委員】** 私たち開発企業としては、「こういうことをしたい」というニーズをいただければそれに対応したデバイスを開発する。

**【村岡委員】** 先日有馬温泉の川沿いでイベントが開催されており、そこにも行きたかったが、やはりメインは温泉。温泉に浸かりながら、ウェアラブルでそのイベントを見ることができたらいいのにとふと思った。

**【長井】** 本日いただいたご意見を踏まえ、特に医療・介護分野あるいは防災・減災分野で実証事業ができないか、神戸市の所管課等へのヒアリングを行い、ニーズなどを探りながら今後の展開について検討していきたい。

### 3. 次回（第3回）について

（後日調整の結果）

- ・日時 平成27年10月26日（月）10:00～12:00
- ・会場 神戸市役所1号館14階1141会議室