

神戸市 ウェアラブルデバイス推進会議（第 8 回） 議事要旨

出席委員＝塚本、寺田、富田、中内、村岡、上善

欠席委員＝稲見、杉本、西田、福田

オブザーバー＝坂本（株式会社アシックス）、櫻井（神戸マラソン実行委員会事務局）

事務局（神戸市）＝松崎、長井

【塚本委員】先日有識者会議が開かれたポケモン GO を含め、ウェアラブルデバイスのことを考えたい。革新的な技術やデバイスは、ユーザーの行動パターンを変えてしまうほどの影響力がある。予期できない問題が発生する可能性があるため、いろいろな可能性を想定して、より深く議論する必要がある。今回の推進会議では、産業として推進、行政サービスとして推進、社会問題もあわせて考えたい。

1. 第 6 回神戸マラソンでの実証事業について

【坂本氏】すでにご紹介した内容の焼き直しになるが、今回の神戸マラソンでは 3 つの実証実験を行う。1 つ目は、NTT ドコモと神戸市が実証事業として展開している、子どもの見守りサービスのシステムをそのままスポーツに転用できないかと考えている。システムの横の広がりを実証するため、具体的には BLE タグを用いたロケーションシステムを神戸マラソンで実施したい。神戸市とアシックスだけだと、5～6 km に 1 つくらいの間隔で受信機を配置することになると考えていたが、ドコモの協力を得てもう少し細かく計測できるような形にしようというのと、見守りアプリケーションのビジュアルを変えるような形でマラソン対応のアプリにしようというのが前回ご紹介した内容からアップデートした情報となっている。デバイスの募集に関しては、あくまで一般ランナーを募集するので、募集に関するホームページの立ち上げはアシックスで行う。

2 つ目が塚本先生をはじめとする複数の方のご協力をいただき、準天頂衛星を用いて、その信号で早いランナーがどういうコース取りをしたかというのを後続のランナーがアンドロイドウェアで受信するという内容の実証事業である。情報をリアルタイムに欲しい時にランナーに飛ばすようなことをアンドロイドウェア単体でできるのかを実証する。このサービスが将来的にビジネスに結びつけるというよりもあくまで通信ということ今回取り入れようという形となっている。前回は 5 km ごとのペース配分をやろうとして失敗したが、今回は粗めに 10 km に 1 回くらいのペース配分で、今のペース配分について早いまたは遅いというインフォメーションの後、このまま行けるか行けないかを 2 色のボタンで判断し、ペース配分を変えることができるシステムを試みるということで、ランナー側から通信センター側にデータを送るという形をとろうと考えている。いわゆる内部でやるというよりは、一旦センターで受信して内容を書き換えるようなイメージにしたい。内部でもできないことはないが、今回は相互通信のテストが目的なので、片道だけでなく双方向からアンドロイドウェア単体で通信ができるということを実証したいと考えている。これがうまくいけば、今後アンドロイドウェアの活用の仕方が変わってくるのではないかと期待している。

3 つ目が 360° カメラを実証対象ランナーに着用してもらって撮影した神戸マラソンの映像や神戸市内でのランニングを疑似体験していただくということを、当日の神戸マラソンのフィニッシュパークにテントを設けて、その中に用意した HMD で体験していただく。実証対象ランナーの一人に 360° 撮影カメラを頭に付けてもらって、実際に神戸マラソンに走ってもらい、中間地点あたりでそ

のカメラを受け取ったスタッフがフィニッシュパークまで持っていき、このマラソンのスタートから中間地点のシーンをフィニッシュパークで体験できるようなことを考えている。その他の具体的なコンテンツとしては、六甲山のトレイルランニングを障害者や高齢者から子どもまでが疑似体験できるもの。もう1つは、神戸は夜景がきれいなので、メリケンパーク周辺を走っている風景を体験してもらって神戸の良さを体感してもらおうというものを考えている。

【長井】今回の実証協力ランナーは一般ランナーからの公募に加え、塚本委員と菅家氏（神戸大学 塚本・寺田研究室）、さらにセンサーネットワーク研究会のメンバー数名に実証協力ランナーとしてご参加いただき、専門的見地から当実証事業の有効性などについてフィードバックいただこうと考えている。

【塚本委員】既存の神戸マラソンのロケーションシステムは何キロ地点で計測しているのか？

【櫻井氏】目安として5kmごとに設置している。

【塚本委員】機能が重なるのではないか。

【長井】今回の実証実験は神戸マラソンが実施している計測よりもフレキシブルな対応が可能と考えられる。計測結果の比較検証もできるのではないかと考えている。

【櫻井氏】大阪マラソンの計測システムの方がフランクにどこを走っているかが分かる。一方で、神戸マラソンは定点で観測しているので、何分で何km走ったかが分かるため、どのくらいのペースで走っているかが観客にも分かるようになっている。

【坂本氏】神戸マラソンの計測システムは地図が出ない。地図があると家族が先回りをして応援するという使い方ができる。

【長井】今回の検証では安価で軽いBLEタグとスマホのアプリだけできることに意義がある。

【塚本委員】今年うまくいけば、来年は1kmごとにやってみてはどうか。

【長井】人員を確保できれば不可能ではない。

【塚本委員】ブースに360度映像のリアルタイム配信をできないのか。

【坂本氏】大規模なシステムが必要になり、ランナーも受信側も大きな負担になる。また、リアルタイムだと画質が悪くなってしまうので、今回は没入感を出すため画質を優先したい。

【塚本委員】私はこれらに加えて、HMDとポケモンGO Plusを使おうと考えている。NPO等と協力して、マラソン中にポケモンを何匹捕まえたかというコンテストみたいなものをすれば面白い。

【長井】ポケモンGO Plusが品薄なので、参加者が集まらない可能性がある。マラソンでは余裕がないので、フェスティバルの方でポケモンを絡めるなどの企画を検討したい。

2. 「ウェアラブルデバイスって何だ？フェスティバル」について

【長井】今回は11月25日～26日の2日間にわたり、会場はKIITOで、神戸ITフェスティバルと同会場ですべて同時開催とすることになった。みなさんが中心となって、トークセッションにご登壇いただきたい。

(後日、調整によりセッションテーマと登壇者を決定)

3. 今後のウェアラブル実証事業について

【長井】当有識者会議は今年度末で2年満了となり、このまま同じ形で継続するというのは難しい。有識者会議というより、様々なプロジェクトを進めていくことはできないかと考えている。例えば、NPOウェアラブルコンピュータ研究開発機構（チームつかもと）×NPO日本ウェアラブルデバイスユ

一ザ一会×神戸市の3者連携でプロジェクトを進めるようなことはできないか。それぞれが持つ強みをいかしたプロジェクトを実施したい。

【村岡委員】何かプロジェクト等を1案立てて、それに対して3者共同でこれに取り組むという宣言を出す方がいいのではないか。例えば、来年度は神戸市として何に取り組むべきかを議論し、翌年度にそれを実行するという方法も考えられる。

【塚本委員】何をやるのかを決めるのが難しい。

【長井】企業の方の参加も多いのでアイデアはいろいろ出るが、多いだけに発散しかねない。今後進め方を相談させていただきたい。イベントも含めたプロジェクトを考えていきたい。いずれにしても有識者会議として3年目に入るのは厳しいので、何か別の形で続けたいと考えている。

4. 次回（第9回）について

- ・日時 平成28年12月5日（月）16：00～18：00
- ・会場 神戸市役所4号館1階4011会議室