

報道関係各位



アーキテクトランドデザイン、岡山大学 公衆衛生学と共同で、  
スマートウォッチを使った健康管理サービス構築に向けた研究/調査に着手へ

2024年1月22日

一般社団法人サイバースマートシティ創造協議会

アーキテクトランドデザイン (AGD) は、岡山大学 学術研究院 医歯薬学域 公衆衛生学分野 (教授 神田秀幸) と共同で、2024年1月12日、ウェアラブル・デバイスを活用した健康管理サービスの構築に向けた研究/検証に取り組むと発表しました。研究/調査の期間は2024年2月1日～2024年12月31日までを予定しています。研究/検証で得られたデータや知見などは、将来、日本国内や海外で展開されるスマートシティに暮らす住民の健康管理サービスなどに適用していく考えです。AGDのファウンダーである豊崎禎久氏は、「スマートシティでは、ウェアラブル・デバイスを使って国民や市民、住民の健康を見守る仕組みが求められます。その仕組みを業界に先駆けて構築するべく、このたび岡山大学 公衆衛生学分野と共同で研究/検証に取り組むことにしました。国内外で新しい健康管理サービス (ヘルスケア・サービス) を実装することで、世界全体への社会貢献を目指します」とコメントしました。

今回の研究/調査で使用するウェアラブル・デバイスは、HUAWEI (ファーウェイ) 社のスマートウォッチ「HUAWEI WATCH D ウェアラブル血圧計」です。AGDは、このスマートウォッチを40個、さらにタブレット端末を40個、華為技術日本株式会社 (ファーウェイ・ジャパン) から寄贈を受けて、岡山大学 公衆衛生学と共同で研究/検証に取り組みます。WATCH Dは、血圧や心拍数、血中酸素レベル、ストレス、皮膚温度、睡眠などの生体情報を365日24時間測定可能で、測定結果はクラウド環境にアップロードすることが可能です。

現在、AGDと岡山大学 公衆衛生学は、WATCH Dを利用した2種類の研究/検証に取り組む予定を立てています。

1つ目は、eスポーツ選手の健康管理です。現在、神田教授は高校eスポーツ部において、日本初のチームドクターを務めています。「eスポーツ選手は、プレイ中の心拍数が陸上競技の短距離選手と同程度まで高まるという報告があります。さらに試合中は、勝負に対する

プレッシャーのため、高いストレスがかかる局面が何度もあります。今回は WATCH D を使って、e スポーツ選手のプレイ前、プレイ中、プレイ後の生体情報を測定してデータ分析することで、選手たちの健康管理に生かすとともに、トレーニング方法の最適化を進める考えです」(同氏)。測定する生体情報は、心拍数やストレス、皮膚温度などです。神田教授は、「これまで e スポーツ選手の健康管理に注目する医学関係者はほとんどいませんでした。しかし現在、国際オリンピック委員会 (IOC) は『Olympic Esports Games』の創設を計画しており、今後 e スポーツは広く普及し、競技人口が爆発的に増加することが予想されます。そのときには e スポーツ選手の健康管理が重要になると考え、いち早く研究/調査に着手することにしました」と語り、今回の取り組みの重要性を強調しました。

2つ目は、高齢者の健康管理です。現在神田教授らは、大阪府を中心に、高齢者の健康管理調査に取り組んでいます。この調査では、様々な生体情報を測定するほか、体力測定や認知症検査などを実施しています。これに WATCH D を使った血圧測定を加える計画です。神田教授は、「現在、高齢者の健康管理調査では、従来法である上腕による血圧測定を行っています。この測定結果と、WATCH D によって手首で血圧を測定した結果を比較することで、一般住民における WATCH D の血圧測定精度を検証します。測定精度が高いことが確認できれば、簡便な方法である WATCH D で測定した血圧を基準として、様々なヘルスケア・モニタリング・サービスや健康管理サービスを構築できるようになるでしょう」とコメントしました。

なお、AGD の豊崎氏は 2018 年 10 月に設立された「一般社団法人サイバースマートシティ創造協議会 (MCSCC)」で代表理事も務めています。この MCSCC は、高齢化社会の到来による医療費の増大や都市化、過疎化などの社会課題を ICT 技術の活用で解決/軽減するスマートシティを産官学連携で構築するという目標を掲げています。この目標に賛同した華為技術日本株式会社 (ファーウェイ・ジャパン) は、現在 MCSCC のパートナー会員に名を連ねており、日本やインドネシアなどに対する社会貢献活動に積極的に取り組んでいます。こうした AGD と華為技術日本株式会社 (ファーウェイ・ジャパン) の関係から、WATCH D やタブレット端末を寄贈するという今回の協力関係が構築されました。



#### 写真 スマートウォッチ「HUAWEI WATCH D ウェアラブル血圧計」の贈呈式

アーキテクトグランドデザイン（AGD）ファウンダーの豊崎禎久氏、岡山大学 大学院 医歯薬学総合研究科 公衆衛生学分野 教授の神田秀幸氏

#### アーキテクトグランドデザイン（AGD）株式会社について

「新しき国、新しき企業、新しき技術、そして、新しき夢へ」を経営理念に掲げ、2006年4月24日に設立されたビジネス開発企業。「日本の輝ける星」の知的財産を結集し、「ハイテク分野のグランドデザイン」を構築しながら日本の新しき成長と、新しき技術パラダイムシフトを牽引することを目指している。主な業務は、ハイテクリサーチ&戦略コンサルティングサービス、スマートシティ開発、半導体&IoTソリューションサービス、半導体回路設計/開発支援/半導体IP販売、有料職業紹介、インドネシア/中国事業展開サポートサービスなど。代表取締役社長は杉山靖彦。

URL <https://nippon-hightech.jp>

#### 岡山大学 学術研究院 医歯薬学域 公衆衛生学分野 教授の神田秀幸氏について

1997年3月に島根大学医学部を卒業。2005年3月に滋賀医科大学大学院修了、博士（医学）。その後、福島県立医科大学や横浜市立大学、島根大学の勤務を経て、2019年に岡山大学教授に就任。専門は公衆衛生学、予防医学。研究分野は、高血圧などを含む生活習慣病の予防、依存症や嗜癖行動の予防を手がける。

### 一般社団法人サイバースマートシティ創造協議会（MCSCC）について

2018年11月に設立。企業や大学等学術団体で構成。課題主導型のスマートシティに取り組む。2019年に島根県益田市のプロジェクトが国土交通省「先行15モデル地区」に選ばれた。2021年からは、インドネシアのバリ島サヌールなどの新興国にける取り組みにも着手。国内外に18キャンパスを有する。

<お問い合わせ>

一般社団法人サイバースマートシティ創造協議会

東京グローバルハットクォーター：東京都港区東麻布1-7-7-3F AGD内

URL <https://matrix-cyber.org>

[contact@matrix-cyber.org](mailto:contact@matrix-cyber.org)