

運動機能の測定・管理に関する技術開発

Development of Measurement, Management Technology of Exercise Function

情報システム部 高橋 裕之

■ 支援の背景

健康促進や生活習慣病の発症予防の観点から、運動に対する関心が高まっています。しかしながら、北海道の冬季間は寒冷、積雪環境のため屋内にいることが多く、運動不足になりがちです。そこで、簡単な動作で効果的に運動不足を解消するため、様々なデバイスを活用し、生体情報を取得して適切に健康状態の維持管理を行うことを目的としたシステム開発の検討を進めています。本開発では、その前段として運動機能を簡単に測定できる3種類のスマートフォン用運動診断アプリケーションの開発を行い、公開しました。

■ 支援の要点

1. 生体情報を取得し、適切に健康状態を維持管理するためのシステム構成の検討
2. 効果的に運動不足を解消するために必要な運動項目の検討
3. スマートフォン用健康診断アプリケーションの開発



■ 支援の成果

1. 様々なデバイスを活用して生体情報を取得し、健康状態を維持管理するためのシステムについて、概念設計を行いました。
2. 簡単な動作で効果的に運動不足を解消し、健康管理を行うための運動として、立ち座り、腹筋、視覚反応時間を選定しました。
3. 上記の運動を診断するため、スマートフォン用アプリケーションを開発し、公開しました。
4. 展示会に出展し、技術の普及・広報に務めました。今後は、展示会の来場者から把握した意見をアプリケーションの改良、全体的なシステム開発に反映していきます。

(株)HBA 札幌市中央区北4条西7丁目 Tel.011-231-8301
 北海道科学大学 寒地ヒューマンサポート研究所
 酪農学園大学