

未来社会創造事業 探索加速型探索研究
事後評価結果

1. 領域

「世界一の安全・安心社会の実現」領域

2. 重点公募テーマ

食・運動・睡眠等日常行動の作用機序解明に基づくセルフマネジメント

3. 研究開発課題名

健康長寿実現に向けた新規運動指標エクササイズゲージの構築

4. 研究開発代表者名(機関名・役職は評価時点)

岩部 真人(東京大学医学部附属病院 届出研究員)

5. 評価結果

評点: S (特に優れている)

総評:

本研究開発課題は、運動バイオマーカーの血中動態計測と新規テキスタイル型センサによる生体・生活情報ログ計測システムを融合し、高精度な運動量の定量化(見える化)の実現を目指すものである。

探索研究期間では、筋肉から分泌される運動バイオマーカーEXPM1 の同定とその作用機序の解明を達成しただけでなく、従来型の活動量計の精度を超える新規テキスタイル型センサの開発にも成功したことを高く評価する。

特に、解明したEXPM1 の作用機序に基づき、運動実施が難しい人が運動効果を享受可能となるエクササイズピルの開発を世界に先駆けて進めるなど、当初の計画を上回る成果が認められる。

今後は、開発したシステムによる運動量の見える化およびその新規サービス創出の達成に向け、個人差を考慮した運動効果の計測を実現することに留意しながら研究開発や実証実験を進めることを期待する。

以上