

「トイレ排泄生理現象データを活用したクラウド健康ネットワーク技術に関する研究」の概要

研究代表者 : 中島 一樹 (国立大学法人富山大学大学院)
 参画研究機関 : NECソリューションイノベータ株式会社
 研究開発期間 : フェーズⅠ 平成28年度
 フェーズⅡ 平成29年度～平成30年度

1 研究開発の目的

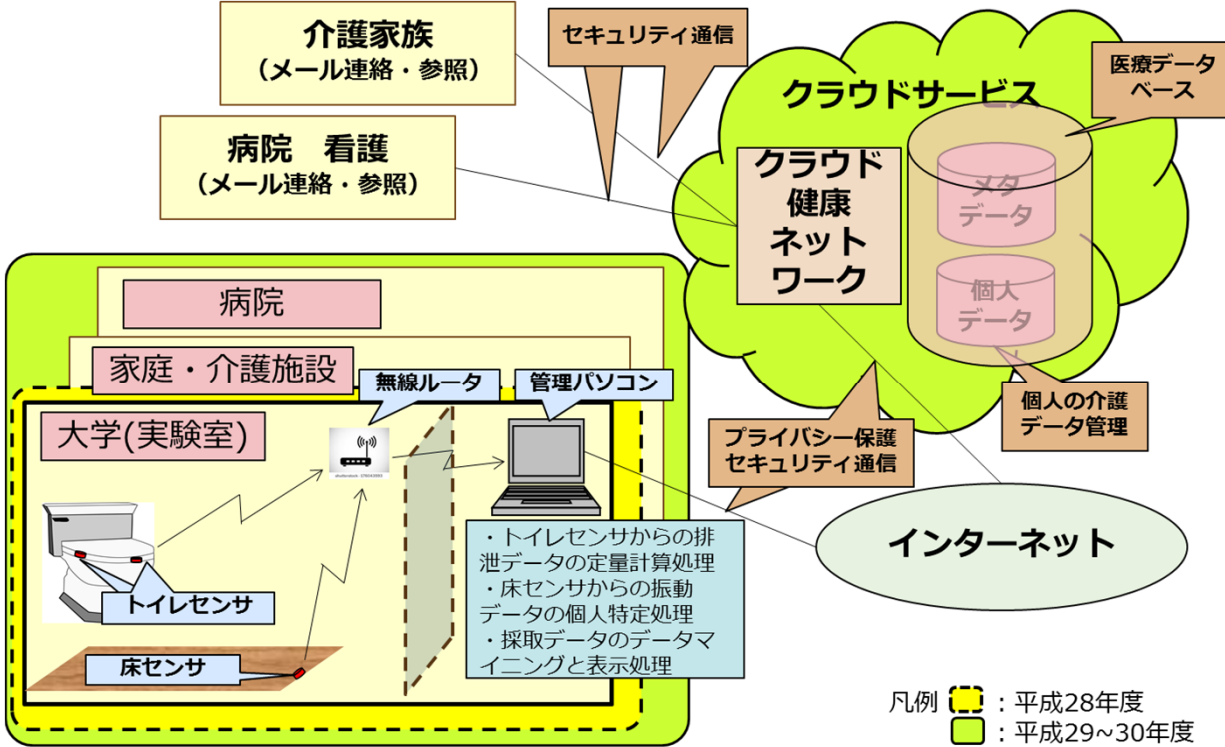
健やかな少子高齢化社会の構築の一員となる全ての方が意識することなく、日々のトイレ排泄生理現象データを取得/蓄積/管理することにより、当該対象者が自身の健康状態を認識することを可能とするシステムを構築する。対象者の自立生活へ支援することおよびシステム構築は、安価なセンサ/クラウド技術を利用することで、本システムを安価に提供し、普及を容易にすることを目的とする。標記目的を達成するため、本研究開発のフェーズⅠ・Ⅱにおいてローカルシステムおよびクラウドサービスを構築し、その結果を検証する。

2 研究開発の概要

フェーズⅠでは、床センサによる個人識別および便座装着のトイレセンサによる当該個人のトイレ排泄生理現象データ収集の応用技術の実証と試作機を作成する。
 フェーズⅡでは、収集したデータをプライバシー保護のためのセキュリティ通信を用いて、クラウドサービスへ転送する実運用環境の構築と実証・検証を行う。
 また、実用化と普及に向けた実用性の高い運用についての知見の蓄積を行う。

3 期待される研究開発成果およびその社会的意義

本研究にて、トイレ利用者が意識することなく、個人を特定し、当該個人のトイレ排泄量を非接触で測定可能となる。また、当該測定データをクラウドで収集/蓄積し、個人の健康状態を容易に認識できるシステムを構築することにより、個人の健康維持および疾患の早期発見を可能とする診断手段を獲得することができ、個人が健康で自立して暮らせる社会へ、また、健やかな少子高齢化社会の実現に寄与する。



凡例 : 平成28年度
 : 平成29～30年度