

課題名：大学・地域密着型リビングラボを通じた「転倒しない街」の共創に向けた企画調査

代表者：島 圭介（横浜国立大学 大学院工学研究院 准教授）

参画機関：横浜国立大学



課題概要

本調査の目的は、ヘルスケア関連技術の開発と実用化を推進するための方法として、効果的なリビングラボのあり方を検討することにある。具体的には、(1)高齢者の転倒防止技術について対話を行うリビングラボの設立と運営を通じて、多様なステークホルダーによる相互理解の方法を探ると共に、(2)ヘルスケアに関わるリビングラボの先行事例の調査と分析を通じて、それぞれの関係者が協調しあうメカニズムの解明を目指す。

この企画調査において我々が扱うのは、(1)ウェアラブル機器を用いたヒト機能評価技術、(2)ヒト機能拡張・支援技術、(3)住環境改善技術という高齢者の転倒予防・防止に関わる3つの技術である。高齢者を含む多様な人々が共存する社会の実現には、多様な利害関係や意見、感情を踏まえた調整の仕組みが必要になる。こうした背景から、3つの技術をどのように発展させ、組み合わせることが社会にとって望ましいのかを探求する。これにより、「転倒」という社会問題の本質的な解決を目指す。

ポイント

本研究で題材とするのは、主に転倒リスクの評価と転倒予防の技術です。これは、ヒトに生じるライトタッチという（身体で軽くどこかに触れていると姿勢動揺が低下して安定した立位になる）現象に着目し、低負担に**ヒトの転倒リスクを1分で定量化する**という独自の方法論に基づいています。この技術を真に社会に役立つ形に昇華させていくために、この技術がどのような発展の可能性があるのかについて、工学・都市科学・心理学・社会学の観点からチームを組んでELSI研究に取り組んでいます。



大学内リビングラボにおける対話



高齢者体験と
転倒リスク評価