

プロジェクトの概要

当研究室では、さいたま市と共同で市内在住の高齢者を対象としたロコモティブシンドローム（ロコモ）予防の運動教室を行ってきた。これまで本講座では参加者の要望もあり、学生サポートを活用し運用してきた。しかしながら、補助的なサポートに限定されており、学生の主体性が十分に発揮されていなかった。そこで、運動教室に加え、学生が学んだ専門教育を「ミニ講座」という形で参加者にフィードバックし、教員・学生の両者が地域貢献に関わる活動を実践していくPJを開始した。

PJ実施によって、高齢参加者が学生サポートを受けて熱心に運動参加が見られただけでなく、学生の学びを地域に還元できるという教育効果が得られた。

運動教室の詳細

地域高齢者（70名、66-85歳）を対象に週1回（全25回）もしくは週2回（全50回）の運動教室を6ヶ月間行った。運動内容は、ロコモ予防の目的を果たせるよう、下肢筋力に働きかけるプログラムはもちろんのこと、持久力、柔軟性、バランス能力など複合的に行う運動プログラム（Well-rounded exercise）とした。また、週2回のグループには運動強度確認のため心拍計を装着しながら運動教室を行った。運動教室の参加率は週1回のグループが85%、週2回のグループが92%であった。運動介入期間の前後に体脂肪率測定、四肢血圧測定、骨密度測定、体力測定等を行い、定期的な運動効果について検討した。

サポート学生は、本プロジェクトに関する十分な説明を行った後、運動教室に参加した。教室には毎回1〜3名程度の学生が参加し、トレーニングや測定の補助を主に担当した、



サポート学生とのトレーニング

iPadに表示された運動時の心拍数

ロコモ測定の様子

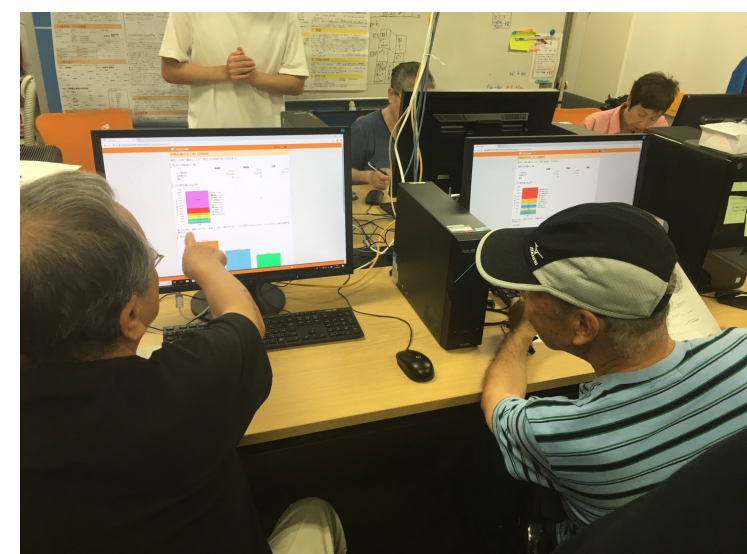
多機能型運動教室の実践

芝浦工業大学編

“多機能型運動教室”の実践のため、サポート学生（環境システム学科4年）による簡単な講座を実践した。省エネに関するトピックに加え、約30名の希望者に芝浦工大内の省エネツアーを実施した。太陽光発電や効率的な空調システムを約20分間だったが、参加者の関心が非常に高く、時間を延長して実施した。また、省エネツアー後には研究室にてパソコンを用いたエコ診断実験にも参加して頂き、日々の生活における二酸化炭素排出量の試算結果を参加者に提供することで、暮らしの省エネに関する理解を深めて頂いた。さらに関心を持って頂いた参加者20名には冷蔵庫の電力消費量計測を実施した（現在実践中！）。



学内エコツアーの様子

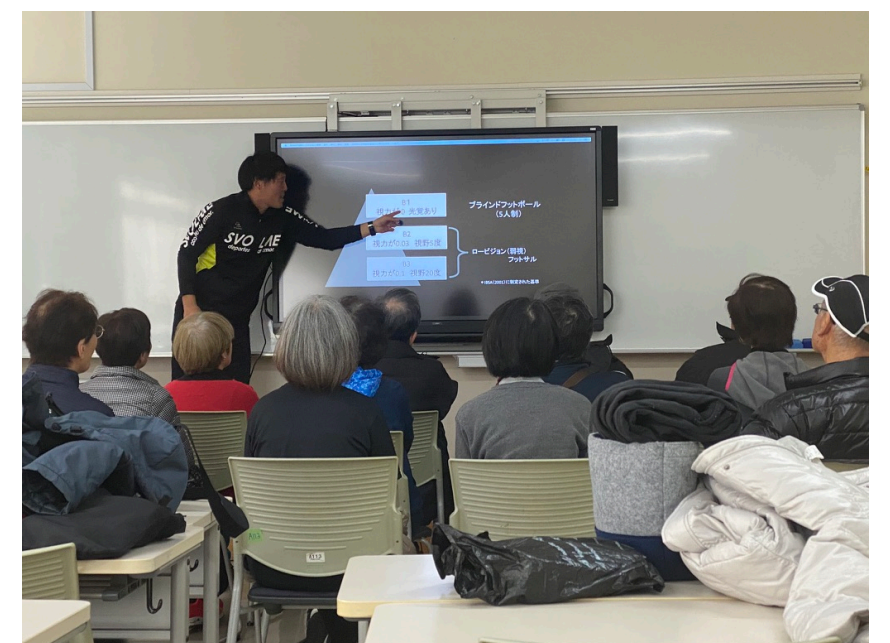


学生による説明（左）とエコ診断の様子（右）

埼玉大学編

今回は埼玉大学教育学部の菊原准教授にご協力頂き、埼玉大学でも同様の“多機能型”講座が出来るか？のトライアルを行った。

菊原先生の体の使い方を中心とした運動講座に加え、大学院生の吉野氏にブラインドサッカーおよび視覚障害に関する講座を担当して頂いた。運動1時間、講義1時間の約2時間であったが、非常に充実した講座となり、参加者からは「時間が短く感じた、もっとやって欲しい」、「頭を使う運動は認知症予防になる」などの好意的なご意見を頂戴した。



菊原先生の講座（左）、吉野氏の講座（右）

実験結果報告会および修了証の授与

プロジェクト終了後はデータのフィードバックを行うため、結果報告会を行った。個人ごとの結果シートを作成し、運動教室参加前後の変化が分かるようにした。

結果の説明に加え、加齢に伴う注意点と運動教室後の運動中止（ディートレーニング）による問題を説明し、自宅でできる簡単な運動を紹介した。最後に、運動教室に参加した全員に村上雅人学長名で作成された修了証を授与した。

