

住宅における高齢者の身体活動の評価に関する研究 新潟工科大学工学部工学科 鈴木愛加（指導教員：黒木宏一）

1. 背景と目的

高齢者は、運動することで体力面だけでなく日常生活にも大きく影響している。高齢者が運動を身近に感じられるように、家の中の段差や階段など（バリア）を、生活しているだけで有効に体を動かすことができればいいのではないかと考えた。本研究は、住居におけるバリアの現状の実態を調査し、有効に体を動かせるバリアを検討することを目的とする。

2. 調査概要

高齢者を対象として、デイサービスや市が運営する体操教室などの5か所で日常の活動状況と住宅についてのアンケート調査を実施した（2020.9～11）。4ヶ所は訪問し、その場で配布・回収したため回収率は100%、1ヶ所は回収率67.2%だった。

3. 調査結果

3-1 日常の動作について

掴む・握る動作について、全体で「とても簡単」、「やや簡単」と感じている人は約2割であるが（図1）、体操教室であるNA1とKAと、デイサービスであるNA2では5割以上の人々が「とても簡単」、「やや簡単」と感じていた（図2）。KAではタオルやバンドを使った体操をしていることが、NA2は9割の人が要支援・要介護であるが、新聞の広告で箱を折ったり体操をしていることが、掴む・握る動作を簡単にできる理由の一つと考えられる。

3-2 住宅について

改修工事をした人は全体の2割程度しかおらず、家の中では8割の人が自力で歩いていると回答し

た（図3・4）。段差解消用具についても、使用していない人の方が多く、バリアが残っている住宅が多いことが分かった（図5）。

3-3 日常の活動状況と身体レベル

家事をしている人ほど日常的な動作を「とても簡単」、「やや簡単」と感じており（図6・7）、「とても難しい」、「やや難しい」と感じる人は少なかった（図7・8）。家事をすることで手や足腰などが鍛えられ、日常的な動作を簡単に行うことに繋がり、家事を続けていくことで身体レベルを高く維持できると考えられる。

3-4 住宅のバリアと高齢者向け体操の関係性

KAで行われているタオルやバンドを使用する体操や、手のひらを握ったり開いたりする体操は、扉の開け閉めや包丁や掃除機など道具を使う動作と似ている。体操でよく使われる、腕を上高く伸ばしたり曲げたりする動作は、高いところにある物を取るときや洗濯物を干したり取り込んだりする作業に似ている。この他にも、体操教室での動作は、日常生活の中で自然に行っている動作に似ていることが分かった。

4. まとめ

体操教室やレクリエーションで行うような動作は日常生活の中に溢れていることがわかった。体の負担にならないようにバリアフリーにすることは大切なことだが、あえて家の中のバリアを活かして生活することで、身体レベルが低く運動することが難しい高齢者も体力・筋力を維持することが出来る。少し意識をして、家事をしたり日常生活を送ることが、長く元気に過ごせることに繋がると言える。

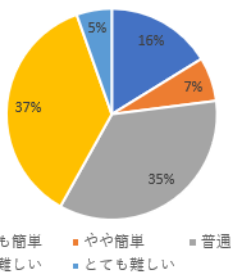


図1 掴む・握る動作の難易度（全体）

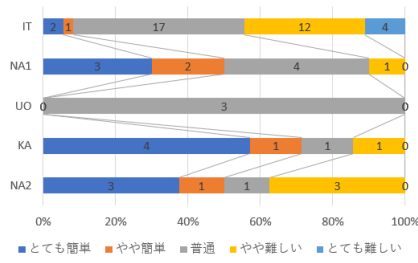


図2 掴む・握る動作の難易度（場所別）

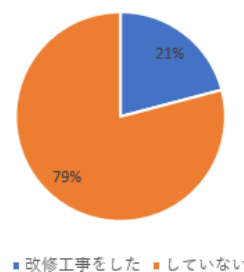


図3 改修工事をしたか

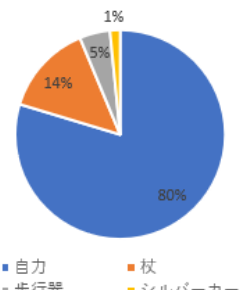


図4 家の中での移動手段

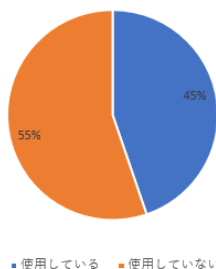


図5 段差解消用具を使用しているか

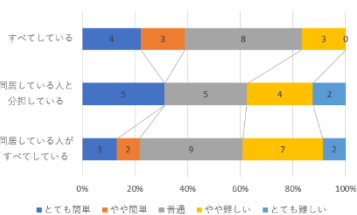


図6 掴む・握る動作（家事の実施状況別）

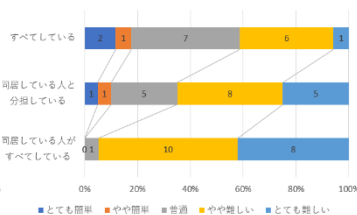


図7 階段ののぼりおり（家事の実施状況別）

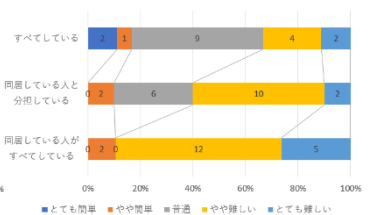


図8 立ち座り・しゃがむ動作（家事の実施状況別）