

氏名	チャン マイリン
学位の種類	修士 (生活科学)
学位記番号	生修第226号
学位授与年月日	平成30年3月31日
学位授与の要件	学位規準第15条第1項
学位論文題目	論文題目 車椅子利用者のための生活自立支援の研究 —副題— 洗面回りと調理について
審査委員	主査 雨宮 勇 教授 副査 滝本 成人 教授 副査 橋本 雅好 准教授

第1章 序論

1-1. 研究背景 車椅子利用者とその日常生活に関する現状について

日本の在宅の身体障がい者数は、平成23年では約358万人。そのうちの肢体不自由者は181万人であり、身体障がい者数の中では最も多い。この中には交通事故や脳卒中の後遺症により、後天的に下肢に障がいを負った方も含まれる。また、在宅の身体障害者では、65歳以上の割合の推移を見ると、昭和45年には3割程度だったものが、平成23年には約7割まで上昇している(平成26年版障がい者白書)。つまり、高齢化共に肢体不自由者も増加しており車椅子を利用している人も増加傾向にあるといえる

1-3. 研究目的

高齢化が進んでいる現状では自立を支援するための道具やサービスが益々必要とされ、介護する側の身体的・精神面の負担を軽減し、介護される側の生活モチベーション向上を促すために、車椅子を使用しても出来る範囲で自立して生活を行える研究が必要である。しかし、福祉サービスやロボットなどの機械を用いる解決方法ではなく国際福祉展ウエルフェアでの事前調査からも明らかになったように、身近な道具での解決方法が必要とされている。事前調査や高齢者社会の背景から、本研究では車椅子利用者のための生活周りにおける問題点を明らかにし、生活の自立支援を目的とした研究を行う。また、日常生活を送る上では様々なシーンがあるが、本研究は「調理」と「洗面回り」のシーンに取り組んだ。

第2章 車椅子の座面傾斜の変化による洗面回りの行動について

2-1. 背景・目的

第1章での車椅子の調査から、洗面回りについての車椅子利用者の自立支援が必要であると明らかとなり、本章では洗面回りにおける車いす利用者の自立支援の問題について取り組んだ。事前調査として2-1-1で介護福祉施設メニコ平針での聞き取り調査2-1-2で学生13名の高齢者体験により、車椅子利用者が洗面回りを使用したときにどういった問題点があるのかを明らかにする調査を行った。

2-1-1. 介護福祉施設メニコ平針での聞き取り調査
メニコ平針での聞き取り調査により、車椅子利用者が洗面台を使用して歯磨きやうがいをすると服にこぼしてしまうため、介護者が車いすを後ろから持ち上げないといけないという意見をいただいた。介護者の負担が大きいため、車椅子利用者が自らうがいや歯磨きをこぼさずにできる方法を考案する必要があると示唆された。

2-1-2. 車椅子体験による学生の聞き取り調査

洗面回りを利用したときに座位姿勢だとうがいや洗顔がやりにくいことが明らかとなった。またその要因が車椅子の座面傾斜によるものと明らかとなった。

2-2. 車椅子のうがい時における座面傾斜実験

2-2-1. 目的: 洗面回りを利用したときに、座面傾斜がどのくらい必要かを明らかにする実験を行った。

2-2-1. 方法

40 cm×40 cm の木板、底辺40 cm 高さ2 cm の直角三角形のバルサ材を8つ作る。車椅子座面の両端にバルサ材を置き、その上に木版をおいて座面に傾斜をつくり、バルサ材を重ね、座面傾斜を大きくしていきどの角度が「うがい」「はみがき」に適しているのかを検証する実験を行った。

2-3. 実験Ⅲ 車椅子の洗面回り使用時における座面傾斜角度実験

2-3-1. 目的：実験人数を増やし、データにばらつきが起こりやすい「うがい」「はみがき」「手洗い」「顔を洗う」「鏡を見る」項目のやりやすい傾斜角度を明らかにした。

2-3-2. 方法

「うがい」「はみがき」「手洗い」「顔を洗う」「鏡を見る」の5つの項目を、傾斜角度を変えながらSD法で-2から2までの5段階評価で行った。データの詳細を明らかにするため、傾斜角の種類を増やし実験を行った。実験場所は健常者も障がい者も使用できる多目的トイレとし、椋山女学園大学EX棟の多目的トイレで実験を行った。

2-3-3. 結果・考察

車椅子利用者が健常者向け洗面台を使用したときに生じる問題に着目し、車椅子の座面傾斜をあげることで「うがい」「歯磨き」「鏡を見る」「手洗い」「洗顔」のやりやすさを向上することが出来た。また、座圧の中心点の変化によってやりやすさの評価が変化し、座圧中心点の移動が少ないほどやりやすさの評価が高くなることを明らかとなった。しかし、今後はクッションなど具体的な道具に落とし込む必要がある。

第3章 座位包丁片手まな板セットの制作

3-1. 研究背景

身体の一部は動かせないけど他の部位は元気に動かせる人など、介護を必要としない人たちが自立して身の回りのことをこなせるようになるには、動かせない部分を道具で補わなければならない。本章では、片手麻痺+車いす利用者という足と片手の二つの機能を補うための自助具を、先行研究を元に改良を行った。従来バラバラだった座位包丁と片手まな

板の用途を組み合わせることにより、座位と片手両方に対応した調理用自助具の研究を行った。

3-2. 方法

3-2-1. 座位包丁について

各種包丁でバナナ、ニンジン、キャベツを切ったときの食材の柔らかさや大きさによるグリップの持ち方、ブレードの入れ方をSD法で評価を行った。また、片手用まな板を使用し、りんごを固定した状態で皮をむいた時のむきやすさの評価を行った。

3-2-2. 自助具まな板について

先行研究の自助具まな板から聞き取り調査により問題点を明らかにして改良を行った。

3-2-3. 結果・考察

座位姿勢に特化してつくられたもの、片手麻痺に特化したものと、それぞれ独立して存在していた自助具包丁と自助具まな板を組み合わせたことで、機能の統一を図り、従来のものより使いやすさの向上に繋げることができた。片手包丁と座位包丁のみでは、片手での皮むきが困難であったが、自助具まな板と組み合わせて使用することで皮むきにも対応することができた。しかし、収納するときにかさばる、包丁とまな板のセットとしてのデザイン性が弱いなどの課題が残り、今後は収納しやすくより美しいデザインを追及することが課題である。

第4章 今後の展望

今後の展望として本研究は20年後の発展途上国ベトナムで生かされると予想できる。現在ベトナムは発展途上国であるが2055年には人口ピラミッドが日本と同じようになり、超高齢化社会に入るといわれている。社会福祉サービスや介護サービスがこれからますます発展していくが、身体の一部が何かの要因で機能が損なわれても道具で補えるようになれば、一人ひとりが自立できる範囲で生活していくことができる。そういった場面で、本研究で得た知見を元に、生活の中の様々な道具として、生かすことができると予想できる。