

令和元年度 【 学園研究費助成金< B > 】 研究成果報告書

学部名 生活科学部

氏名 滝本 成人

研究期間 令和元年度

研究課題名 片麻痺障がい者のためのインテリアエレメントに関する研究

研究組織

	氏名	学部	職位
研究代表者	滝本 成人	生活科	教授
研究分担者			
研究分担者			

1. 本研究開始の背景や目的等 (200字～300字程度で記述)

本研究は片麻痺障がい者のための、インテリアエレメントの適性寸法の指標化を目的とする。我が国において、脳卒中後遺障害片麻痺者は年々増加する傾向にあり、通院している患者数は118万人と推計されている(平成26年厚生労働省調査)。このためインテリア設計において、現状の問題解決は急務の課題である。一方、我が国の建築基準法には障がい者対応の法規制はあるが、廊下幅・スロープ・手摺等の主要な寸法を定めた基準であり、細部寸法に至った基準ではない。そのため障がい者の日常生活に十分に対応しているとは言えない。本研究は片麻痺障がい者の生活行為と現状の問題点を分析し、インテリアエレメントの各寸法との関係を明らかにする。

2. 研究の推進方策 (300字程度で記述)

1. 被験者実験には疑似体験セット「まなび体」を用い、健常者である学生被験者がフィールド実験と実測調査を行った。
2. 被験者実験の行為と動作は、静止画撮影で記録を残した。ここにレーザー水準器を用い、被験者動作時の姿勢の定量的な実測を行った。
3. 実験空間は学生が日頃生活をしている星ヶ丘キャンパスとし、日常生活の行為と動作を「健常者の行為と片麻痺者の行為」で比較した。
4. インテリアエレメントの各部の寸法を実測し、被験者評価との関係を考察し、グラフ化と視覚化を行った。

3. 研究成果の概要 (600字～800字程度で記述)

結果：片麻痺者の被験者結果は下記の通りとなった。

1. 階段：正面を向いて下りることは困難で、横向きで降りる結果となった。麻痺側にしか手すりがない場合は歩行が極めて困難となった。階段手摺の高さは750mmが標準寸法とされているが、杖を持った場合は900mm程度に高くする必要があることが明らかとなった。また、壁と手すりの隙間に杖が挟まってしまう現象が頻繁に起こった。
2. スロープ：階段と同様に麻痺側の手すりは歩行が困難となった。手すり高さは800mm程度が快適な高さとなった。階段より100mmほど低い結果となった。
3. 廊下：タイルカーペットの織目のループと直行する方向は歩行し辛い結果となった。
4. 出入口：ノブを廻すとき健側の杖が邪魔になる結果となった。
5. 化粧室：杖を置くスペースがない。麻痺側の手すりが使用できない。麻痺側の洗浄ボタンが使用できない。蛇口が右側にあるので左手で使用すると袖が濡れる結果となった。
6. ロッカー室：しゃがみ辛い為、一番下のロッカーは扉の開閉ができない結果となった。
7. 自動販売機：釣銭やペットボトル等の商品を取り出す時、しゃがむ行為が困難であることと同時に杖が邪魔になる結果となった。
8. 日常の行為：コンピュータのシフトキーが操作できない。衣類のボタンが困難。身だしなみを整えることが困難。ペットボトル等の蓋の開封が困難な結果となった

考察：片麻痺者は一般的に、麻痺側に不自由があると思われがちだが、実験の結果から健側にも不便が多々あることが明らかとなった。これは人が自立するために、正面では約15度の傾きが発生し、前方には約23度の傾きが発生していることが原因と示唆される。また、インテリア設計者は法令順守で設計を行っても、細部における適正寸法の認識が不十分であることが示唆される。

4. キーワード (本研究のキーワードを1項目以上8項目以内で記載)

①片麻痺者	②インテリアメント	③疑似体験セット	④
⑤	⑥	⑦	⑧

5. 研究成果及び今後の展望 (公開した研究成果、今後の研究成果公開予定・方法等について記載すること。既に公開したものについては次の通り記載すること。著書は、著者名、書名、頁数、発行年月日、出版社名を記載。論文は、著書名、題名、掲載誌名、発行年、巻・号・頁を記載。学会発表は発表者名、発表標題、学会名、発表年月日を記載。著者名、発表者名が多い場合には主な者を記載し、他〇名等で省略可。発表数が多い場合には代表的なもののみ数件を記載。)

【研究成果の発表】

- ・日本デザイン学会第3支部研究発表会でポスター発表をする予定である(申込済み)。発表者：関田亜美・野々垣里奈・滝本成人、発表標題：「片麻痺疑似体験とインテリアメントに関する基礎研究」、プログラム番号P-3、発表年月日：令和2年3月21日、会場：金沢美術工芸大学

【今後の展望】

- ・片麻痺者疑似体験セットに加え、高齢者疑似体験セット・妊婦者疑似体験セットの実験も継続的に進め、インテリアメントとの関係を明らかにしていく予定である。将来的にインテリアメントの適性寸法の指標化を目指している。