

2011

# お年寄りのための腰掛になる杖

Walking Stick Chair for The Aged

AD 13 溝口 仁  
指導教員 竹内 明

## 1.研究目的

現在日本は高齢化社会に入りつつあり、高齢者はこれからますます増えていくだろう。

そこで自分はお年寄りの人々をより元気にさせ社会に貢献できるモノを考えたい。

又、人々が持っているお年寄りのマイナスなイメージを少しでも変えられる様なモノを作りたい。

## 2.調査と分析

**観察**；街中でお年寄りを観察したところ持ち物はキャリーバックが多くそれを支えとして歩く人も多く見かけた。更に多くの人は疲れるとなるべく座るようにしていた。

以上の観察から多くのお年寄りはすぐに歩き疲れて常に休憩を求めていると考えられた。

**擬似体験**；エイジドスーツを着てお年寄りになったつもりで歩く、座る、立つなど基本動作をした。更に今回のテーマに関係する動作で椅子に座る、椅子から立つ、杖をつく、折りたたみ椅子の操作なども体験した。

以上の擬似体験から指先の細かな動作より、大きな数が少ない動作が楽ということがわかった。

## 3.コンセプトの立案

＜腰掛けになる杖＞

- ・今ある杖が持つ古いイメージを払拭すること。
- ・お年寄りでも簡単、安全に扱えること。
- ・一息つける空間を作ること。

## 4.デザイン展開

第一モデル

素材は軽さと丈夫さからプラダンを使用した。機構は素材を縦に並べ本の様に背中を閉じたモノにし開閉して使用するモノにし持ち運べる重さの腰掛けはできた。

しかし杖として機能しない点、安定感のない点、強度の不十分な点、座り心地の悪い点、屋外では使用できない点などの問題があがった。

第二モデル

次に素材を木材にし部品を減らして軽量化を図った。機構はハサミの様に軸を中心に開閉し杖にも腰掛けにもなるものにし、座面は布にした。これ

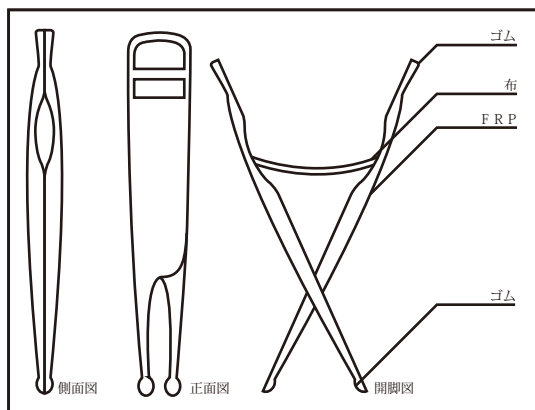
は杖としての機能を果たし、強度も十分に出た。しかし座り心地は依然よりは改善したが骨組の木が腿にあたってしまう点、取っ手部分が細く体重が掛けられない点、地面の設置面が少ないため安定感がない点などの問題があがった。

最終モデル

第一モデルと第二モデルの問題点をふまえ以下の改善を加えて最終モデルを製作した。

- ・素材はFRPを使用し軽さと強度を上げ屋外でも使用できるよう改善。
- ・曲線を多く使い座り心地、握った感触を改善。
- ・グリップにはゴムを塗り持ちやすく改善。
- ・地面との設置面は球状にしゴムを塗り安定感を上げ改善。

## 5.完成図



## 6.結論

数人の第三者に完成品を使用してもらい意見をもらった。

「重い。」「見た感じ怖い。」「座った時に安定感がない。」「どう座ればいいのかわからない。」「お年寄りには使い辛い。」など改善すべき点がいくつか見えたが「杖に見えないなくきれい。」「使い慣れたら座りやすい。」「ちょっと休むなら良い。」などの良い評価ももらった。

更に悪い点を直し研究すれば成功すると感じた。

## 7.参考文献

浜素紀『FRPボディとその成型法』(株)グランプリ出版  
(株)カスタマ <http://www.customer-net.jp/>