

2018

老人に心地よく外出してもらうための車椅子

A Nursing Wheelchair for Outdoor-use

AD25 田中 正晃
指導教員 竹内 明

1. 研究目的

身体が不自由になった女性が多い高齢化社会の現状を踏まえて、身体がなかなか自由に動かない高齢女性でも快適に外出できる車椅子の提案を目指す。

2. 調査と分析

老人ホームを数回にわたり訪問し、延べ9名の女性に対してインタビューを行った結果、以下の事が分かった。

- ・雨、風、日が強い日は外出したくない。
- ・悪路や砂利道ではゆれが激しく快適ではない。
- ・ビニール製の座面、背面は蒸れて不快である。
- ・外出時において必要な飲み物やタオルの収納について、介護者が手に持つなど苦勞している。
- ・高齢者といえどおしゃれに気を使う。

3. コンセプトの立案

要介護の女性高齢者のためおしゃれで快適な外出用車椅子の提案。

4. デザイン展開

日差に対する配慮としては、日を妨げる事のできる日よけを、車椅子に取り付けて、検証を行うことにした。また風が強い時に日よけを取り外す事のできる配慮がある。日よけの素材は、介護者が前方を見えるようにメッシュとした。

乗り心地に対する配慮としては、悪路や砂利道の揺れを少なく快適に車椅子を動かしたいために、従来のゴム製とタイヤから、幅の広く接地面の多いバルーンタイヤに変更。

着座面の快適性に対する配慮としたは、蒸れてしまうビニール製素材から通気性のよいメッシュ素材と中に低反発ウレタンフォームを入れることで、従来の車椅子よりも乗り心地が改善された。収納に対する配慮は、外出時の小さな荷物を運ぶことのできるボックスをとりつけることにした。

外観について

三案のスケッチを提示して意見を聞いた。

第一案：車椅子の外観を車に似せたデザイン

第二案：シェル型の体の包みこむデザイン

第三案：木材をアームレストに配したデザイン

この中で高評価だった案が第三案のデザインだったので、木材アームレストのデザインとした。

配色については、アームレストに使った木材にマッチした優しい色で統一。またお年寄り好みの落ち着いた色を使用。

5. 完成図



6. 結論

・今回、ターゲットとしている女性高齢者にデザイン展開を見てもらうために、老人ホームに赴く事にした。展開結果としては、まず日差しの機能について、ターゲットが女性高齢者のため、女性が気になる紫外線を防ぐ事ができるし、直射日光も当たらないですみ、関心を持ってくれると思う

・悪路や砂利道を改善するための、バルーンタイヤについては、可愛らしい、今までにない車椅子、また揺れが少なくて済みそうなど感じてもらいたい。

・暑い日に座面、背面の蒸れの不快さを改善するメッシュ素材に包んだ低反発ウレタンフォームについては、座りやすさ、風とおりのよさを高齢者に聞き込む。デザインの見た目に関しては、乗りたいと思わせる形、色合いを聞き込む。

7. 参考文献

ロリィ・A・クーパー、田中理・大鍋寿一「訳」
[車椅子のヒューマンデザイン]医学書院、2000