

1. 研究目的

お年寄りが集まる老人ホームに赴いたとき、どこか殺伐としていて、重たい空気を感じた。

そこには金属パイプむきだしの病人のイメージを彷彿させる車椅子があり、それが重たい空気を構成する要因のひとつだと考えられた。私は現時点の車椅子に疑問を感じ、研究・製作を行うことにした。

2. 調査と分析

6軒の老人ホームを訪問し、インタビューを行った結果、以下のことがわかった。

・同じ体勢で長時間座っていると、座面とお尻のバランスにより、腰を痛めてしまう。

——車椅子だけでなく、快適性に優れている他の椅子の調査を行う必要性を感じた。

・食事をするときも車椅子を使用している。

——食事をするときに使われる椅子は木材が多いため、それにマッチした素材と色を見つける必要性を感じた。

・長時間使用すると、首の重心が不安定になり、左右に傾いてしまう。

——首を支えることができる、ヘッドレストの必要性を感じた。

・個々のユーザーの体格に合わせた車椅子がほとんどない。

——各々の体格に合わせるため、座面と背もたれを調節できる機能が必要だと思われる。

3. コンセプトの立案

「室内における、家庭的で快適な車椅子の提案」

■従来の車椅子にある、むきだしの金属パイプが、病人のような、無機質で、殺伐としたイメージを作る要因に繋がっているため、家庭の椅子に近い外観と、温かみのある素材を使ったデザインを考える。阻害された環境＝老人ホームではなく、新しい環境＝老人ホームの中での家庭を感じられるものにする。

■ユーザーの体格にマッチした快適な車椅子がほとんどなく、また見つけることも困難なため、車椅子本体がユーザーの体格に合わせる機能面を目指す。

4. デザイン展開

・椅子の快適性について行った調査を元に、お年寄りに適した寸法諸元の検証モデルを製作した。

・検証モデルの寸法諸元をベースに、スケッチ、レンダリング等のデザイン展開を行った。

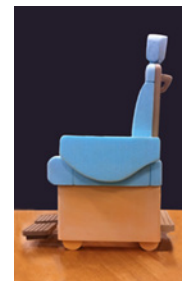
・室内用限定という利点を活かし、身体に触れる部分の大半を布で覆い、タイヤをキャスターにすることで、温かみのある、家庭の椅子に近い外観を作った。

・ユーザーの体格に合わせて調節できるパッドを背もたれに付けることで、お年寄りが長時間座るときに問題となっている快適性の改善を試みた。

・老人ホームの室内では机、床、廊下等、全般的に木材でできているため、車椅子も茶色を基調としたカラーリングにした。

・ヘッドレストを取り付けることで、長時間座っているときに起こる首への負担を減らし、また左右に首が傾いてしまう安定感の改善を試みた。

5. 完成図



6. 結論

・一般的に使われている鉄パイプの車椅子に比べ、家庭で使われる椅子に近い外観になった。

・背もたれの調節と、ヘッドレストの装着により個々の体格に少しは対応できるようになった。

・1/1スケールの検証モデルを老人ホームで実際に検証する必要があった。なぜならば、室内での移動や机の上で作業するときの安全・快適面の検証をしなければ、本当の意味での使用者の確証を得ることができない。

7. 参考文献

「車椅子のヒューマンデザイン」医学書院

著：Rory A. Cooper 監訳：田中理 大鍋寿一

「We Love Chairs—265人椅子への想い」誠文堂新光社 著：島崎 信