

高齢者でも走りを楽しめるバイク

Motorcycle for the Elderly Rider

AD17 小峰 達也

AD27 高橋 龍

指導教員 杉島 一男 竹内 明

1. 研究目的

現在、団塊の世代と言われる多くの人たちが、定年退職を迎える、それらの人が第二の生活を有意義に過ごそうとする人たちが増え、その中の一つとして昔乗りたかったけど乗れなかったバイクなどに乗ろうとする人たちが居る。そんな人たちへ向けた安全で楽しく乗れるバイクを研究する。

2. 調査と分析

現在、市場には大きく分けると後方に姿勢を置くバイクと、前傾姿勢で乗るツータイプある事が分かった。その中で団塊世代ユーザーが実際どのようなバイクに乗ろうとしているかを知るためにアンケートやウォッチングに行った所、比較的安全と言われていた後方に姿勢を置くバイクに乗りたがる人が多かった、しかし少数だが前傾姿勢のバイクに乗りたいユーザーも居た。私たちはここに着目し高齢者ユーザーにとって不安感、抵抗感が多い前傾姿勢のバイクの調査を進めた。まず自分達でシニア体験器具を装着し疑似体験を行った所、以下の3点がポイントだと感じた。1に、乗降時に脚を高く上げて着座をする時、2に、万が一転倒した場合への恐怖心、3に、長距離運転した際の腰や手首への負担、などが上げられた。以上の事から高齢者のユーザーにとって乗降時、乗車時、すべてにおいて問題を抱えてると感じた。また現在転倒しにくい前輪2輪の機構を持ったバイクがある事が分かった。

3. コンセプトの立案

『安全に安心して高齢者も楽しめるバイク』

- ・ 乗り降りしやすい
 - ・ 走行時の負担軽減と安心感
 - ・ 前輪2輪でも走りを感じさせるスタイリング
- 上記の3点に重点を置き高齢者が安心して楽しめる物を提案する。

4. デザイン展開

第一に2輪を取り入れ安全性の向上を図り、さらに、万が一の事を考え乗車時に体の一番出っ張る膝の部分よりも外側にフロントカバーを張り出させた。次に乗降時の体への負担の軽減で、基本着座位置を下げる事により足をそこまで高く上げなくても乗車できるようにした。それをする事に

よってシートからタンクのトップまでの高さにかなり余裕ができるためそこに腹部を載せる事で体を、尻、腹、手首、の三点で支えるようにし、腰などへの負担を軽減させる事を提案した。またステップの形状をただの筒状のマルではなく板状の接地面積の広いものを付ける事により体を支えやすくした。最後にスタイリングの提案をしていく、機能性と前輪2輪により必要以上に重量感がでてしまい走りを感じさせるスタイリングの提案にとっても苦労した。

5. 完成図



6. 結論

検証を行った結果、乗降時、乗車時の姿勢を含め『とても楽に運転ができそう』など、とても良い評価をもらう事ができた。しかし、バイクと言う事もあり実際にタイヤが付いていて可動しないと分かりにくいなどの意見があった。また乗車時にハンドルに手をかけて乗車する際にはハンドルまでの距離が遠くて少し乗りにくいなどの意見もあり、走行時の事だけを考えてハンドルの位置を決めてしまったのは少し安易だったと感じた。今回の研究を通じて、機能性とスタイリングを合致させる事がどれだけ大変かを学ぶ事ができ、今後この経験を生かしていきたい。

7. 参考文献

・ アーリア行政司法書士法人

<http://www.106951.com/contents/info/mck/me46.html>

・ 東京都労働産業局

<http://www.sangyo-rodo.metro.tokyo.jp/monthly/sangyo/dankai/dankai-chap1.pdf>