

# 主婦向けの買い物用バイク

## Dedicated to shopping motorcycle for housewife

高澤心太  
 指導教員 谷上欣也  
 サレジオ工業高等専門学校 デザイン学科 プロダクトデザイン研究室

道路交通法施行規制の改正により、原動機付自転車二種(125cc)の免許が取得しやすくなった。現在、原付二種は買い物や通勤通学に多く使われている。現状の原付二種は買い物袋等を積載することに向いていないが、無理な積載をして危険な走行しているユーザーも多くいる。これに対し、安全に多くの荷物を積載できる主婦向けの買い物用バイクを提案することにより、主婦の買い物の利便性を高める。

キーワード：バイク, 原付二種, 主婦, EV, 三輪バイク

### 1. はじめに

現在はモビリティが発展し生活が便利になっている反面、様々な問題を引き起こしている。増えすぎた車は渋滞を生み、大気汚染を起こす。そんな中で日常的な買い物等の目的に対して車を使う事は過剰と言える。そこで買い物を多くする主婦に対して買い物に特化した原付二種を提案する。

### 2. 調査内容

#### 2-1 原付二種の使われ方

通勤通学や買い物等の生活シーンで使われる事が多い。買い物の時は多くの買い物袋を積み込む事が多くある。普段着で乗ることが多い。

#### 2-2 主婦の買い物におけるバイクの需要と問題

2017年の日本自動車工業会の調査(図1)にて、女性はバイクを買い物に使う事が最も多いという結果が出ていて、需要が高まっている事がわかる。しかし、バイクに最大量の荷物を積載すると安定した走行をする事が困難になる。普段着で乗る場合が多いため安全性や雨、風、寒さ等にもデザインの配慮が必要になる。

<主な用途>

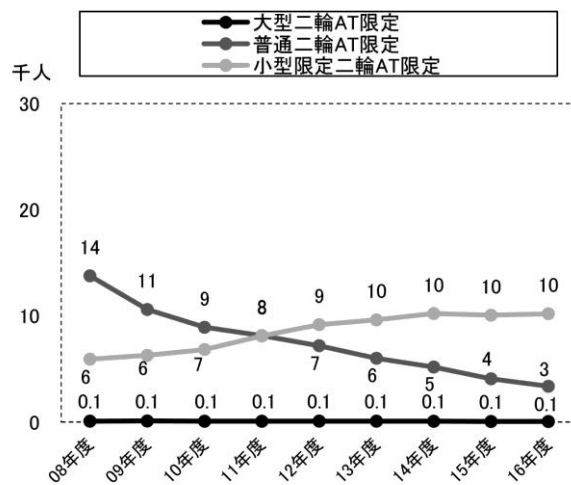
| 凡例 | n     | 通勤・通学で<br>乗るまで | 通勤・通学で<br>乗るまで<br>会社・通学先まで | 買い物・<br>仕事 | 買い物・<br>仕事<br>日帰り<br>旅行 | 旅行・アウトドア・レジャー<br>のための移動 | 旅行・アウトドア・レジャー<br>のための移動<br>伊勢丹など | 観光など現場での食事や<br>スポーツなどの楽しみ・ショーに<br>参加するための移動 | 友人や恋人などの<br>ナンパムネを久乗りでの外出 | その他 | 無回答 |
|----|-------|----------------|----------------------------|------------|-------------------------|-------------------------|----------------------------------|---|---------------------------|-----|-----|
| 全体 | 5,062 | 8              | 30                         | 22         | 6                       | 9                       | 4                                | 6   | 2                         | 11  |     |
| 男性 | 4,025 | 8              | 30                         | 19         | 6                       | 10                      | 4                                | 7   | 2                         | 12  |     |
| 女性 | 1,037 | 9              | 31                         | 36         | 2                       | 3                       | 1                                | 8   |                           |     |     |

(図1) 2017年度 バイクの使用用途

#### 2-3 原付二種の免許取得簡易化

今年の7月11日から道路交通法施行規則の一部が改正され原付二種の免許が取得しやすくなった。教習所の教習を最短2日で終了することが出来るようになり、週休2日の社会人が免許を取得しやすくなった。原付二種の新規免許取得者(図2)が増えている今、簡易化は大きな出来事だといえる。

<新規免許取得者数の推移>(AT限定)



(図2) 新規のAT限定二輪免許取得者数の推移

### 3. コンセプト・アイデア展開

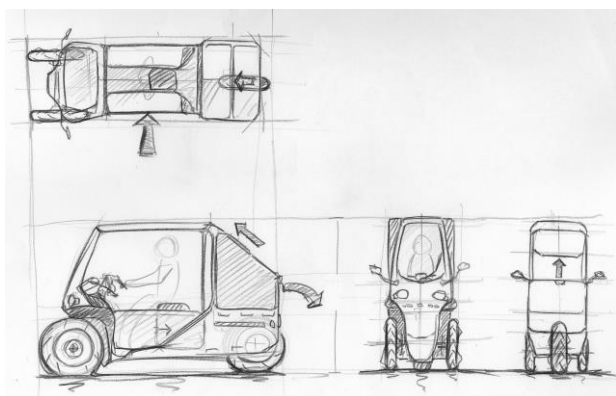
コンセプトは「スマートな買い物」とした。アイデア展開を行うにあたって、「積載性」と「安全性」、コンセプトの「スマートな買い物」をキーワードとした。

「積載性」に関しては原動機をエンジンから電気で動くモーターにする事でシート下のパッケージングを大幅に変更することができる。このパッケージングの変化を利用して新しい荷物の積み方を展開する。これによって排気ガスの問題も同時にクリアすることが出来る。

「安全性」に関しては前輪を二輪にすることで積載時の安定感の向上やスリップや段差のショックに対して効力を発揮する。また前輪をリーン(車体を傾ける動作)に追従させることで、従来のバイクと同じイメージで操縦することが出来る。

スタイリングでは主婦をターゲットとしているため、足元のスペースを広くし、スカート等でも乗れるように考慮する。買い物自体もスマートに行える仕組みとして、買い物かごに被せて、そのまま積み込めるエコバッグ等、買い物という行為そのものを新しく提案する事も考えている。

#### 4. 提案内容



(アイデアスケッチ)



(3Dモデリング)

#### 4-1 積載について

EV化する事でシート下をフラットな荷物の積載スペースにする。その他にも、車体後方に買い物袋等を入れやすいラゲッジボックスを付け、十分な積載量を確保する。

#### 4-2 安全性について

安全性に対しては前輪を二輪の三輪にすることで転倒、スリップ等のリスクを軽減する。雨、風の対処としてルーフを付ける。これにより、女性が嫌う紫外線も軽減することができる。

#### 4-3 ラゲッジボックスについて

ラゲッジボックスは買い物に特化したアイデア、仕組みを取り込む事を考えている。また、女性が荷物を積み込みやすい高さ等にも考慮が必要だと考えている。

#### 5. 今後の展開

最終モデルの試作を行いつつターゲットとなる主婦層に1/1のラゲッジスペースの体験アンケート等を実施し、荷物の積みこみやすさを検証する。最終モデルは3Dデータ、から図面を書き出し、クレイを主体として制作する。サイズは1/3前後を想定している。

#### 6. おわりに

移動手段を必要とするときに、必要以上のモビリティではなく、用途に合ったモビリティを選択してもらえるように、特定のユーザーに寄り添った必要最低限のモビリティを提案する。これにより、渋滞等の問題を解決できると考える。

#### 7. 参考文献

- (1) 日本自動車会議所：原付二種免許規制緩和  
<https://www.aba-j.or.jp/info/industry/3054/>  
(2018/8/20 参照)
- (2) 自動車工業会：2017年度 二輪車市場動向調査  
[www.jama.or.jp/lib/invest\\_analysis/pdf/2017Motorcycle.pdf](http://www.jama.or.jp/lib/invest_analysis/pdf/2017Motorcycle.pdf) (2018/10/20 参照)