

2016

携帯用高圧洗浄機

Portable High Pressure Washer

AD24 齊藤 和希
指導教員 竹内 明

1. 研究目的

多くの高圧洗浄機は色や形などから男性向けに作られています。さらに GANGGRIP も男性の手の大きさを参考に作られています。そこで今回の研究では女性でも親しみを持てる高圧洗浄機を提案する。

2. 調査と分析

「使い勝手／製品調査」

- ・グリップが、女性には太すぎる。
- ・ホース、電気コードの収納が不便。
- ・家でしか使えないのが不便。
- ・騒音問題など。

「内部構造」

- ・中のエンジンを冷やすために、空冷式になっているため、余分なスペースが生じる。
- ・基本的な構造はシンプル。

「使用用途」

- ・洗車、外壁、タイル、網戸、その他。

「女性に体験してもらう」

- ・実際に使ってもらい、意見などを聞いた。

「分析」

- ・握りが男性用。女性にも握りやすい太さに変えるべきだと思った。
- ・既存の商品から、少し離れるべきだと思った。
- ・軽量化を計るべきだと思った。

3. コンセプトの立案

「女性にも好まれる高圧洗浄機」

調査から、全体を通して女性に向けられている商品でないことがわかった。よって、既存の商品でない、女性でも使いたくなる高圧洗浄機を提案する。

- ・ターゲットユーザーは主に20～30代女性

4. デザイン展開

一番重要なポイントは、GANGGRIP の握りなので、GANGGRIP を多数制作し、検証しながら形を決めていった。放水するためのトリガー部を、ボタン(スイッチ)式に変更。トリガーを採用しない理由には、既存のグリップをしようとした時に感じた、握りの強さがある。女性が使うには少

し力が足りないのではないかと思ったので、ボタンにした。本体のデザインでは、調査の不満点を重視して展開を行った。主に、女性でも取り回しのよいサイズ、GANGGRIP、バッテリー駆動でコードレス化、ホースの収納(巻き込み式)、女性にも好まれる色使いなど。

5. 完成図



6. 結論

- ・バッテリー能力や時間などの詰めが甘い。
- ・内部構造での、ホース収納が曖昧。
- ・完成作品で、放水したときの関係性を実験したほうが良かった。
- ・女性の方に見てもらった結果、見た目はスタイリッシュで綺麗など、女性でも使いたくなるようなデザインなっていると感じました。また、製品について構造など、より理解していれば良かったと思う。

7. 参考文献

「高圧洗浄機について」

<http://zipang-ko.net/senzyouki/kouatu/>

「ケルヒャー ジャパン株式会社」

<http://www.karcher.co.jp/index.html>

「RYOBI リョービ株式会社」

<http://www.ryobi-group.co.jp/>