2020

犬のフンキャッチャー

Dog Poo Catcher

AD24　仲島　裕紀
指導教員　谷上　欣也

1. 研究目的

心や体の癒しをペットに求める高齢者は多く、実際に犬を飼う高齢者が増えている。犬の散歩は高齢者にとっては外に出るよいきっかけになる。その一方で「フン」を拾う行為は腰や膝を屈めなくてはならず大きな負担となる。

そこで高齢者が屈むことなく簡単な操作でフンを回収できる商品を提案する。

2. 調査と分析

市場に出回っている犬のフンキャッチャーについて、高齢者に実際に製品を使用してもらい、感想を聞いた。

・フンを掴む部分が大きく、散歩中に邪魔になる
・専用の袋がでないと装着できない
・専用の袋が付けづらい
・操作がわかりづらい
・角度が一定のため掴みづらい
・フンが見づらい為取り損ねてしまう
・ネット購入のためネットが出来ない人は買えない

以上のような問題点が挙げられた。高齢者が使うにあたり分かりづらさを改善する必要がある。

3. コンセプトの立案

「直観操作でフンをキャッチ」
・使いやすい大きさ、取りやすさ
・簡単な操作性
・レジ袋等のどんなビニール袋でも使用が可能

これらを踏まえて掴みやすい形状のデザインをコンセプトとして考える。

4. デザイン展開

どのようにしたらフンを取りやすいかを考え、挟む、すくう、吸い込むなどいくつか方法を検討した。いくつかの形の試作を繰り返した結果、5本のアームで掴む方法が一番掴みやすいということがわかった。これは人間の手でモノを掴むという行為をヒントにしたものである。5本のアーム部分の先端には袋がズレないように、またフンが掴みやすいようにラバーゴムを配した。

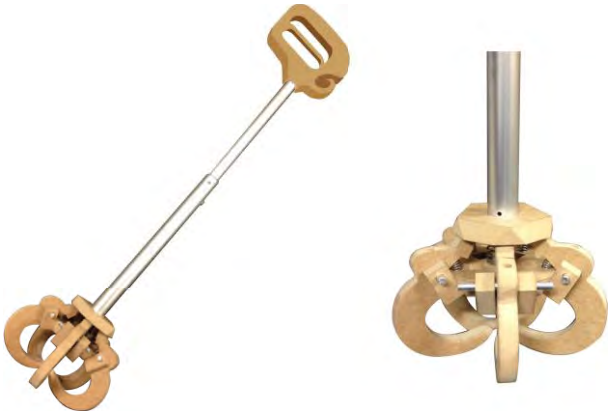
手元の操作だけでアームが開閉できる構造にした。これにより高齢者でも直感的に操作できるようになると考えた。また、既存製品は両手での操作が必要だったが、片手での操作が可能となった。

また、専用の袋ではなく一般的なビニール袋を付けられる構造とした。これにより専用袋の購入の手間を省き、資源の有効活用もできると考える。

散歩中の携帯性を考え、既存の製品同様にアームを伸縮できるようにした。

ハンドルを握ると5本のアームが外に開き、フンの上にかざしハンドルを放すとアームが閉じフンを拾いあげることが出来る。

5. 完成図



6. 結論

実際に祖父に使用してもらったところ「手元の操作が簡単だった」、「丸みのある形状だからビニール袋の着脱が簡単だった」という意見をいただいた。また「ハンドルが少し硬いが、逆にフンが落ちず安心感がある」という意見もいただいた。「大きすぎて邪魔になる」、「既存製品よりはフンを掴む際にフンが見やすいが、もう少し見えるようにすると掴みやすい」という問題も指摘された。また、観察調査で感じたことは先端の角度が変えられないため、地面に対して垂直にあてなければならず大変そうであるということである。これらを踏まえ構造と大きさを再検討する必要があると感じた。

腰や膝を屈めることなくフンを取ることが出来るようになった。これにより本研究の目的でもある高齢者が散歩の際に負担に感じるフンを回収するという行為をラクにしてあげることができると考える。

文　献

[1]犬の糞取り器各種
http://fun-uke-manner.main.jp/
[2]フン取り器「わんくりーん」
http://www.bestfriend.co.jp/service.html