

AD33 中村 文子
指導教員 杉島 一男
竹内 明

1. 研究目的

数ある趣味の中で家庭菜園を楽しみにしている高齢女性に目を向けた。今ある家庭菜園用具は本当に”この形”が使いやすいのか。そのことを確かめるために、家庭菜園用具の研究を始めた。

日本に昔からある農具と現代のガーデニング用品の見直しを行い、より良い道具を提案するのが、今回の研究の狙いである。

2. 調査と分析

農具に慣れ親しんでいる祖母に協力してもらい、様々な道具の①使用方法②使用者の話③見て気になった点④実際に自分も使ってみる⑤市販品の確認をし、これらを表にまとめた。道具は、畑仕事によく使用されているシャベル、熊手、クワ（片手、畝、開墾）、収穫バサミ、ジョウロ、カマで、これらを試してもらった結果、以下の3点をデザイン対象にした。

シャベル：土に差し込む時、手の平の窪みに柄の先端を当てて押していた。これは体重を乗せて力を入れることができ、市販のシャベルはこうした持ち方に対応していない。開墾クワ：左手は柄の付け根辺りを持ち、右手は振り上げるときは刃の近くに手をおき、振り終えるときは左手の近くまで手を滑らせる。使用者の話では、下にきた手が滑り抜けてしまうことがあるらしい。ジョウロ：自宅と畑までは40mほどありそこまで6リットルのジョウロを運んでいかねばならない。ジョウロを両手で持ったり片手で持ったりしていた。私も持ってみると、①ジョウロが足に当たり②持ち手は片手だけで運ぶことを前提に作られていた。

3. コンセプトの立案

「使いやすく、オシャレな道具」

- ・高齢者にとって、持ちやすく使いやすくする
- ・道具をよりおしゃれに、より親しみやすくする
- ・上記内容を踏まえ、道具セットを提案する

4. デザイン展開

①持ちやすさ、使いやすさについて。シャベルは手の平にフィットさせるため柄の長さを短くし、先を丸くした。また、掘る部分に6mmの穴を開け、収納時の手間を少なくさせた。クワはス

ライドする持ち手がついており、ストッパー部分には磁石が埋め込まれている。それにより、止まる時の衝撃を滑らかにし作業を楽にする。皮のベルトは持ち上げるのを補助し、手が滑りぬけるのを防止させる役目がある。ジョウロは持ち運ぶことを意識して、両手でも持ちやすい柄の長さ・太さにすることで、重たくても運びやすくした。さらに、タンク部分の形を弧にすることで足にぶつかるのを抑える。②おしゃれと親しみやすさについて。女性がおしゃれに楽しく家庭菜園ができるように、見た目は優しい形状に。配色はやわらかい色使いに仕上げた。グリップの模様は使用者が持つ位置を意識して描かれている。③セットについて。上記のアイデアを他の道具に生かせるものを流用し、一つの家庭菜園セットにした。

5. 完成図



6. 結論

祖母と農業をしている祖母の友人6人に作ったモデルを見てもらった。形状について、シャベルは”握りやすい、確かに納得できる、もう少し柄を長くして欲しい”、クワは”使いやすそうだ、年寄り向けのデザインだ”という意見をもらった。しかしスライドする位置と幅は再度検討したほうが良さそう。ジョウロは”両手で持ちやすく、作業面でも楽になるだろう”という意見だった。おしゃれ感については、”おしゃれで、色合いも綺麗だ、セットとしても良い”という意見をもらった。

7. 参考文献

鉄製農具と鍛冶の研究(朝岡康一)農具(飯沼二郎・堀尾尚志)高齢化と製品環境(ジョセフ・A・C)