

ゴミ取り用トング挟持部の滑り止め機構に関する研究

「測定・分析技術」

「研究機関/研究者」 県央技術支援センター ◇中部 昇 宮口 孝司
「委託者」 有限会社永塚製作所

■目的

滑り止めのため、挟持部にシリコン製カバーを装着したゴミ取り用トングの機能について検証を行い、ゴミ取り作業時の身体的負担軽減効果について確認した。

■研究内容

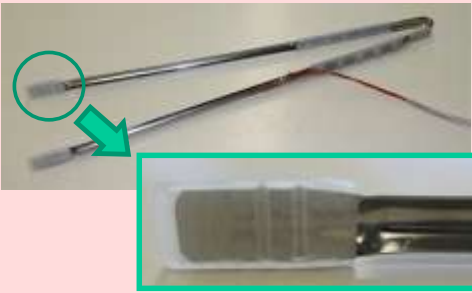
- 1 挟持部－挟持対象(ガラス瓶、缶など)間の摩擦係数測定
- 2 実際にゴミ取り作業を行った際の挟持力(挟んで持ち上げるのに要する力)を測定。従来品との比較を行う。

■研究成果

- 1 本品とガラス瓶、缶、ペットボトルとの摩擦係数はいずれも従来品の2倍以上となることを確認。
- 2 作業時における挟持力は従来品に比べて最大51%低減し、本品がより少ない身体的負担で作業できることを確認。

■成果の展開性

本品はIDSデザインコンペティション2011においてIDS賞を受賞。現在、市販化に向け開発中。



評価対象と挟持部外観



挟持対象



ゴミ取り作業時の挟持力測定

