

TOPICS

子供用箸のデザイン開発支援

—人間工学を取り入れたデザイン評価と3D試作支援—

繊維生活部 餘久保優子(よくぼ ゆうこ)

yokubo@iriii.jp

専門：工業デザイン、ユニバーサルデザイン

一言：デザインについてお気軽にご相談ください。



親子三代にわたり、箸を製造している手ばしや(輪島市)では、既製品だけでなく、顧客の要望に応じてオーダーメイドの箸を提供しています。今回、子供用の箸のオーダーがあり、その箸の断面形状や使いやすさについての相談がありました。

そこで、工業試験場では樹脂3Dプリンタで三角、四角、八角の断面形状の箸を試作し(図1)、金沢大学と共同で、100名以上の子供を対象に手指機能と箸の持ち方を調査し、断面形状の異なる箸で角材を運ぶ、ティッシュを切り裂く等の評価を行いました(図2)。その結果、箸操作の上達にともない、下の箸を動かさずに上の箸を下して開閉しており、箸先をあわせるために上の箸を回

転させていることがわかりました。この結果から、上の箸には回転しやすく卓上で転がりにくい八角形、下の箸には回転しにくい三角形を採用し、上下の断面形状が異なる箸を開発しました(図3)。長さや太さを変えられる木製品は手ばしやで、プラスチック製品は食器メーカの(株)青芳(新潟県燕市)で製品化されました。

工業試験場では、今後も製品の使いやすさの根拠を明らかにし、新たな視点でデザイン開発の支援を行っていきます。

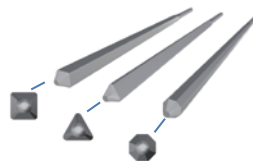


図1 試作した箸



図2 評価の様子



図3 製品化された子供用の箸

