２００６
初めて持つ人の為の彫刻刀セット
A Chisel Set for Beginners

ＡＤ０７　岡松　俊光
指導教員　竹内　明

1. 研究目的
能面作りを趣味とする身で、彫刻刀の使いやすさが「安心・安全」に繋がると感じ、より使いやすいモノを提供することで、子供達に彫刻の楽しさを伝えたいと考えた。

2. 調査と分析
○小学校の教員6名にアンケート、技術教員2名にインタビュー、自分の趣味から得られた経験を踏まえて、以下のように調査・分析した。
・彫刻を指導する際、持ち方は指導教員によって異なっている。
・持ち方指導をしても、指示通りに使えない児童がいる。
・持ち手の長さは子供の成長が早いために、手のサイズに合わせるのでなく、従来の彫刻刀程度でよいとの意見が得られた。
・彫刻刀は、刃が欠ける・錆びる・切れなくなるが大きな問題で、いかに刃を維持するかが課題である。
・プラスチックのケースは割れる可能性もあり、なおかつ上記にある刃の欠け・錆びにも大きく関わってくる。
・彫刻刀には「押して掘り進める」のと、「引いて溝を作っていく」2タイプがある。

3. コンセプトの立案
○「使いやすい彫刻刀セット」
・授業で始めて彫刻刀を持つ小学校4〜5年生を対象にする。
・彫刻刀のグリップ（形・太さ）を改良する。
・ケースの素材・刃の維持方法・しまい方を改良する。

4. デザイン展開
○彫刻刀について
・一定の持ち方でしか持てなくすれば、刃の切れ味を除けば同じ使いやすさを得られると考え、5角形、丸棒タイプ、三角形の断面をベースに多数試作した。
・グリップの太さは普段からなじみのあるシャープペンシルをイメージ。
・彫刻刀を握ると指が三点で支えていることがわかり、指で持つ部分は奇数角形をイメージ。
・ひとつのグリップに集約することができた。
○素材について
・力をかなり加えても割れにくいヒノキを使用。
・合板材も木目の方向次第で強い強度を持つが、重ね目　や木目に差が出る。
・色はあまりカラフルにしすぎるとその色のほうに目が向いてしまうとの指摘を受け、ブラウンに近づけた。
・表面全体にラバーコーティングをしており滑りにくく、かつ新しい感触を生み出している。
○ケースについて
マストの帆に使われている頑丈な帆布素材を使った巻き取りタイプのケースにすることで、
・よりコンパクトになる。
・耐久度も上がる。
・刃がより錆びにくくなる。
・布ケースに直にペン等でイラストや名前を書くなど、カスタマイズし愛着を持ってもらう。

5. 完成図

6. 結論
小学校の技術教員や手のサイズが小さい人（主に女性）に持ってもらい実際に木を削ってもらった結果、グリップ部分はとても持ちやすいとの好評を頂いた。
今回は木製のグリップにラバーコーティングしたが、樹脂製のグリップにしてもよいと思う。
ケースについてもプラスチックケースに比べ、利便性が増しているとのことだった。
しかしグリップの太さについては女性向けの細さや男性向けの太さに分かれていて、その太さの統一化についてさらに研究する価値を感じた。

7. 参考文献
著、高津紘一　「能面を打つ」