

「手作りバード・コール(3)」

お茶の水女子大学附属小学校教諭

お茶の水女子大学サイエンス&エデュケーションセンター研究員

田中 千尋 Chihiro Tanaka

手作りバード・コールで、最も重要なのが、「孔の直径と、ねじ込む蝶ボルトの直径」の関係だ。何度も試作品を作るうちに、この関係は、樹木の種類、乾燥度、それにその日の天気(湿度)なので変化することがわかってきた。

よく乾燥したカラマツの輪切りの場合、「直径6.0mm、長さ20mmの蝶ボルト」を、「直径5.5mmか5.0mmの孔」にねじ込むと良い。ボルト径よりも、孔径のほうがわずかに小さいことが重要だ。



ドリルはできるだけトルクの強いものを使用し、木工用ドリル刃の5.5mmのものを使う。5.5mmのものはなかなか入手できないので、その場合5.0mmのものでも良い。ただし、5.0mmの孔に6.0mmのボルトを入れるのには、子どもではかなりの力が必要だ。



孔のほうが小さいので、最初はなかなか入っていかない。しかし、一旦ネジ孔が切れてくると、あとは面

白いように入っていく。とりあえず、一番奥までねじ込むが、最後は非常にキツくなるので、ハンカチなどで蝶ボルトをはさんで回すと良い。



実はこの時点では、音はほとんど出ない。「ねじ込む」「緩める」を何度も繰り返すうちに、突然「キュ」と音が出て、歓声があがる。特に「ボルトが抜ける寸前」あたりが、一番小鳥に近い音が出るようだ。



音が出るようになったら、首にぶら下げる工夫をする。今度は輪切りの側面に、キリで孔を開ける。この作業も、子どもにとってはなかなか難しい。



そこに「丸ヒートン」という金具をねじ込む。できあがったバード・コールは軽いのので、直径8mm程度の小さなヒートンで十分だろう。