

# 現代に生きる日本の伝統技術

学校教育学部生活科学教育講座

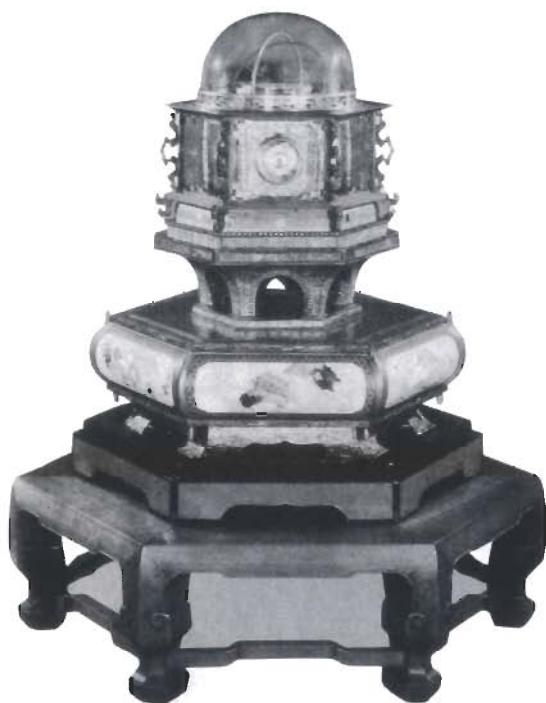
❖ 櫻井 照男

## 日本刀

「梅干と日本刀」(樋口清之著)といふ本があるが、この本は、日本の伝統的技術の特徴と優秀さをよく語っている。世界の刀の大体は、突く刀か目方でぶつた切る刀であるが、日本刀は細身ながら強靭であり、本当の意味での斬る刀である。中近世において、日本の数少ない輸出品として中国・朝鮮等にも売られたという。

現代では、刀を実用の武器と考える人はほとんどないだろうが、日本刀は、美術鑑賞の対象として今も立派に生きている。それは、昔作られた刀が保存・珍重されているというだけでなく、現在でも、伝統的な方法で昔の刀と同じものが年間数百振り生産されている。

日本刀の製造の特徴は、刀匠が原料である玉鋼(たまはがね)から、鍛練、熱処理(焼入れ、焼戻し)、鍛接、整形



▲田中久重の万年時計

## たらら製鉄

日本刀の材料となる鉄は、現在でも、伝統的な「たらら製鉄」によるものが用いられており、近代的製鉄法による鉄を用いたのでは似て非なる日本刀しかできない。

たらら製鉄法は、明治以後も島根県に残されていたが、第二次大戦後途絶えていた。その後、伝統的製鉄法を復活する運動が起り、昭和五十二年に「日刀保たら」として島根県横田町

等の作業を一貫して行うことであり、また刀の中心部(心金)には粘り強い軟鋼、刃の部分(はがね)には硬度の高い工具鋼相当の鋼を用い、側面(皮金)及び背の部分(峯みね)とともに接合して合せ構造としていることである。

このような冶金学的及び構造力学的な優秀さが、外観の美しさを支える力となつて、現在も尊重されているのである。

## からくり時計

時計は、現代生活には欠かすことのできない日常用及び科学計測用の機器であるが、約十年前から市況の好調もあって、娛樂的要素を持つた時計(いわゆる「からくり時計」)が多数生産されるようになつた。広島市内でも、S百貨店では正面玄関の頭上に、音楽とともに世界各国の人形が次々と現れる樂

に復活された。

この事業では、木原明氏(現在五十八歳)が作業リーダーである村下(むらげ)となり、前の世代のリーダーである安部由蔵氏の指導を受けながら、伝統的なたらら製鉄を現代に生返らせた。



しからくり時計が設置されており、家庭用の小さなからくり時計も多数販売されている。

わが国で機械時計が作られるようになつたのは近世以後で、西欧技術を応用開発して日本独自の時計としたものを和時計と呼ぶ。櫛時計、枕時計、印籠時計など種々の形態のものがあり、多くは大名や富裕な商人等の用いるものであつたが、日本の技術的基礎力を向上する上で大きな力があつた。当時は、現在のような定時制(一日を等分して時間を定めるシステム)ではなく、不定時制(昼と夜とをそれぞれ等分して時間をお定めるシステム)で、季節の変化とともに時計を調節する)を用いていたので、機構上かえつて難しい点があつた。

写真に示すものは、田中久重が一八五一年(嘉永四)年に製作したもので、六角柱の六面に洋式時刻、和式時刻、二十四節気等をそれぞれ示す精巧なものである。この時計は現在東京上野の国立科学博物館に展示されている。

## 座蒲団(ざぶとん)

現在、日本の大多数の人々は、職場では腰掛けスタイルの生活を送つてゐるが、自宅へ帰れば畳等の上に座つて生活することが多いと思われる。従つて、座蒲団は現在でも家庭で使われることが多い品物であろう。

座蒲団には縦横の別があるのだろう



▲広島市内Sデパートのからくり時計

か? 前後の別があるのだろうか? 裏表の別があるのだろうか? 座蒲団のように見慣れた品物になると、かえつてこのような基本的なことが分らない。

五一(嘉永四)年に製作したもので、六角柱の六面に洋式時刻、和式時刻、二十四節気等をそれぞれ示す精巧なものである。この時計は現在東京上野の国立科学博物館に展示されている。

風呂敷のほか座蒲団、寝具、蚊帳(かや)など、日本の伝統的生活用品はすべて軽く、柔らかで、小さく畳める、またリサイクルが容易、などの特徴を持つ。答を明かすと、座蒲団には縦横の別があり、横幅よりも奥行き(前後の長さ)の方が長い。人は正座した時、腰幅よりも前後の寸法の方が長いからである。座蒲団の前後の別は、絵柄等で決まる。裏表は、絵柄や縫い方等によつて分る。

座蒲団は、化織の量産品では一枚千円以下程度の値段であるが、材料を選んで、座蒲団は現在でも家庭で使われることが多い品物であろう。

現在、日本の大多数の人々は、職場では腰掛けスタイルの生活を送つてゐるが、自宅へ帰れば畳等の上に座つて生活することが多いと思われる。従つて、座蒲団は現在でも家庭で使われることが多い品物であろう。

座蒲団には縦横の別があるのだろう

日本の伝統技術は生きてはいるが、量産品の安いものと、伝統に徹した超高級のものとに分れてしまつたのは悲しい気がする。

## 風呂敷(ふろしき)

風呂敷は古めかしくて、若い人はあまり使ったがらないが、現在でも実用価値の高い品目で、日本の役人、弁護士、(一部)大学教授等が好んで使うということである。私も、ワープロや小型の顕微鏡等を持運ぶ際風呂敷を用いるが、運搬用具が軽くてかさばらず、吊下げても手が痛くないので非常に便利である。

風呂敷のほか座蒲団、寝具、蚊帳(かや)など、日本の伝統的生活用品はすべて軽く、柔らかで、小さく畳める、またリサイクルが容易、などの特徴を持つ。答を明かすと、座蒲団には縦横の別があり、横幅よりも奥行き(前後の長さ)の方が長い。人は正座した時、腰幅よりも前後の寸法の方が長いからである。座蒲団の前後の別は、絵柄等で決まる。裏表は、絵柄や縫い方等によつて分る。

座蒲団は、化織の量産品では一枚千円以下程度の値段であるが、材料を選んで、座蒲団は現在でも家庭で使われることが多い品物であろう。

現在、日本の大多数の人々は、職場では腰掛けスタイルの生活を送つてゐるが、自宅へ帰れば畳等の上に座つて生活することが多いと思われる。従つて、座蒲団は現在でも家庭で使われることが多い品物であろう。

現在、日本の大多数の人々は、職場では腰掛けスタイルの生活を送つてゐるが、自宅へ帰れば畳等の上に座つて生活することが多いと思われる。従つて、座蒲団は現在でも家庭で使われることが多い品物であろう。

現在、日本の大多数の人々は、職場では腰掛けスタイルの生活を送つてゐるが、自宅へ帰れば畳等の上に座つて生活することが多いと思われる。従つて、座蒲団は現在でも家庭で使われることが多い品物であろう。

大風呂敷に包んで逃げたらしく、手拭いの頬被りに唐草の大風呂敷は象徴的な泥棒の姿であった。また、庶民は寝床の下に大風呂敷を敷き、火事の際に寝床と鍋釜などを風呂敷に包み込んで、背負って逃げたのだという。

風呂敷は運搬用だけでなく、テープルクロス、ネットカチーフ等いろいろに使用できる便利な品物である。

## 参考図書等

山口昌伴著「和風探索 にっぽん道具考」  
(筑摩書房 一九九〇年)

「金属材料のマニュアル」(大河出版、昭和六十年)

科学朝日(一九九四年二月号、特集「大江戸からくり横町」)

産経新聞(平成五年五月十八日、中国A面)

◇昭和二十九年(一九五八年)、日立製作所(川崎工場、中央研究所、機械研究所)

◇昭和五十八年(一九八八年)、日立製作所(川崎工場、中央研究所、機械研究所)

◇専門分野 機械工学(流体工学、流

体力機械及び機械の周辺分野)、産業技術史、おもちゃ等)

◇趣味 音楽、天文学