

## ●論壇

## 乗りかごの解析

The Japanese Palanquin ("Kago") : an Interpretation

佐 貫 亦 男\*

Matao SANUKI

最近、ちょっとした機会があったので、乗りかごのことを考えてみた。

乗りかごは輿と共通な構造の人力輸送機関であるが、乗客を長柄の下につるすか、上に乗せるかの差がある。乗客がどちらを好むかといったら、おそらくよほど自己顯示欲のある人を除いて、乗りかごを選ぶだろうと思う。輿は高いから不安感があり、さらに乗客の頭が揺れる振幅が大きくて不愉快だろうと想像する。

反対に乗りかごは長柄の下に乗客がつるされるから、位置が低く、頭の振幅は輿より小さく、不快感は輿より少ないのであろう。さらに、乗るときが楽で、また、かつぎ手（かき手）が輿のように意味のない肩の高さまで地面から乗客を持ち上げる必要がない。

これはちょうど、アポロ宇宙船が月まで飛ぶけれども、地球へ帰還するための推進剤（燃料と酸化剤）を月面に降下させずに、月面上空を周回している司令機械船に積んだままにしておく構想と同じである。

飛行機といえば、長柄の上に乗った輿は低翼単葉で、長柄の下につるされた乗りかごは高翼単葉である。飛行機の場合は低翼単葉が栄えて、高翼単葉は衰退してしまったが、輿はすたれて、乗りかごは江戸時代に庶民の乗りものとなった。

輿でも乗りかごでも、考えてみるとずいぶん不合理な装置で、全重量をかつぎ手が最初から最後まで負担する。これは当時の道路事情を反映した結果であろうが、せめて江戸のような大都市のなかだけでも、馬車とはいかなくとも、人力車が発明されなかつたものだろうかと考える。これが問題提起の第1である。

第2の問題は、乗りかごの長柄に弾力のあるタケなど使ったものは、最下級の安かごか、さもなければ罪人輸送用である。上等な乗りかご（乗物といった）ほど長柄は軽量（キリ材製がある）で剛性の高いものを使っている。これは長柄の弾力によって振幅が大きくなり、加速度減速度がくりかえし乗客の脊椎方向にかかるて酔うためであろうと思われる。これを避けるには担架のように寝ていればよいが、まさか病人ではないからそのようなことはできまい。

忠臣蔵で、江戸の事件を知らせる急使が早かごに乗り、息も絶え絶えになって赤穂へ到着する場面がある。あれを担架式にしたら、人間が最も耐えられる脊椎と直角方向に加速度減速度がかかるて、もっと楽に急行できたのではないかと思う。このごろの戦闘機パイロットはほとんど横になり、足を卓の上に乗せた重役イスのスタイルだから、そんな超特急的、新幹線的乗りかごを開発しなかったことは、急使たちのため不幸なことであった。

もっとも、殿が切腹するほどの大事件を知らせるのに、足を投げ出してじだらくに横になって急ぐことははばかりがあり、どうしても乗りかごのなかではち巻をしめ、太刀にすがって必死にこらえているほうが急使の気持にはぴったりな緊迫感であったろう。

乗りかごはこのようにいくつも問題点はあったが、日本人は機構的な工夫をするよりも、階級、身分、職業、性別などで特殊な形態、意匠、装飾をこらして不合理を包み、人力車が開発される明治まで待った。

\*日本大学教授(機械工学)