

忠敬は、海岸線や街道を測量する時、基点を決め、梵天（ポール）を立て、その間の距離と方位を測定した。初期のころ、距離は歩測したり、麻繩、藤繩などを使って測つたりした。しかし、これらの器具は、気温や湿度の高低によつて伸縮するので、第四次測量からはおもに鉄鎖を使つた。

方位測定では、「半円方位盤」などの器具を使つた。第一次測量の三島宿以降は「量程車」という距離測定機を使つたが、海岸線や道路は凹凸があつて誤差が出たので、市中以外は余り使わなかつた。

潮音 風声

さくま くわん たつだつ
佐久間 間達夫
'99.7. -
'99.7.02 99.7.

このように、測線に沿つて距離と方位を測定し、それを繰り返して行く方法を道線法という。しかしこの方法では、最大の注意を払つても長い区間では誤差が出てしまう。そこで、伊能測量隊は遠望できる山頂や岬、島、天守閣の方位を複数の地点から測量し、その交点を求める方法（交会法）でこれらの地物の位置を求める、誤差を修正した。忠敬が交会法で求めた全国の山頂、岬、島、天守閣の方位は、「山島方位記」という題で六十七冊に記述されている。

この冊子は、B5判ほどの大きさの和紙一枚を二つ折りにし、半切に

三十一行三段区切りで三千九百二十枚つづられている。従つて日本の山の方位は大部分記されている。特に日本の主峰富士山は遠望できたので、百九十四か所で八百三十五回も測定している。

「山島方位記」に記されている富士山の観測地で一番遠いのは北東が栃木県那須町、西が三重県阿児町、北が長野県の塩尻峠、東が東京都の大島である。

富士山は唯一、高さが記された山だ。長い測量の旅で、美しさと安ど感を与えてくれたのだろう。

(元伊能忠敬記念館長)