

世界が驚いた伊能忠敬の日本地図

一人の男の不屈の信念が可能にした一大プロジェクト

イギリスからはじまった産業革命は、織物業などの技術革新からはじまった。日本は江戸時代の鎖国下にあり、長崎・出島の存在によりオランダや清との交流はあったものの対外的な情報は少なかった。閉ざされた環境にあった日本だが、それは独自の科学追究の芽を育むものとなっていた。

1861(文久元)年、日本の沿岸を測量してきたイギリス海軍は、幕府所有の地図をうけ取りその正確さに驚いた。伊能忠敬の作成した「大日本沿海輿地全図」である。

1745(延享2)年、現在の千葉県九十九里町に誕生した忠敬は、18歳で請われて佐原村の豪商である伊能家の婿養子となった。忠敬の働きで伊能家は発展し、天明の大飢饉では佐原村の名主として、多くの人々を飢餓から救うことができた。

こうして多くの事業をなしとげた忠敬は、幼いころからの学問への夢を実現すべく、家督を息子にゆずり江戸に出て、暦学では日本一の学者といわれた幕府天文方の高橋至時に弟子入りした。

このとき、忠敬は50歳、先生の至時は31歳であった。

このころ、日本の近海にはたくさんの外国船が出没していた。幕府は早急に日本の海岸線の正確な地図が必要となっていた。やがて至時に北海道沿岸の測量が命じられ、その要請に対し忠敬を中心として測量がおこなわれることになった。55歳からはじめて全国を測量した距離、約4万km。

これは地球の1周分、歩数でいえば4000万歩である。

しかも、今のような衛星や航空による測量ではない。一日およそ40~50kmの距離を歩いて測り、夜には星を観測して正確な位置を割り出した。伊豆半島や三陸海岸などの難所は船をつかい、岩場から岩場へと縄をはり距離をはかった。こうして日本中の海岸線を測量して17年、日本地図の作成に入るが、病のため73歳で死去。1821(文政4)年、弟子たちの手で「大日本沿海輿地全図」が完成した。忠敬の不屈の信念が可能にした偉業であった。

この「大日本沿海輿地全図」は、現在の地図と比較しても、ほとんどくるいのないきわめて精密なものであり、幕府の役人たちが驚かせた。明治の中ごろまでは陸軍も採用していた。オランダ医師のシーボルトが『日本』で紹介している日本地図は、忠敬の図をそのまま真似て作成されたものといわれている。



▲中象限儀 測量地の緯度を求めるために、北極星などの高度を観測した器具。忠敬は、夜になると中象限儀をつかって北極星の高さを測り、現在地の緯度を決めた。正しく観測するための設置作業だけでも大変な労力を要した。



▲伊能忠敬の日本地図