

第一部

伊能忠敬と上田宜珍

よしうず

伊能忠敬

江戸時代も中晩期になると戦国の気風もすでに遠く文化の華が開いた
本居宣長・賀茂真淵・前野良沢・平賀源内・林子平・良寛・花岡青洲・
杉田玄白・葛飾北斎・頼山陽等々

綺羅星の如く登場した人物の中でも特に異彩を放つのが伊能忠敬

忠敬は商人としても村役としても非凡の才を発揮したが

彼の真骨頂はもちろん測量士としての能力

それもただの測量士ではない

隠居後の仕事だからさらに驚異である

日本全国津々浦々を歩き

精密な日本地図『大日本沿海輿地全図』を完成させ

日本史上初めて国土の正確な姿を明らかにした

その地図の精密度は欧米をも感嘆させたという程

今日の地図と比べても何ら遜色ない

忠敬は天草にも来島し五十三日に及ぶ測量を実施し

天草の異才上田宜珍にも大きな影響を与えた

人曰く「一身にして二生を経る」

忠敬は中年の星でもある



伊能忠敬肖像

「千葉県香取市 伊能忠敬記念館所蔵」

伊能忠敬唯一の肖像画です。

忠敬死後、孫の忠誨(ただのり)が大日本沿海輿地全図を幕府に献上するときに、忠敬の弟子の青木勝次郎に描かせたものと思われま

伊能忠敬の前半生

伊能忠敬は、日本国中を歩いて測量し、現在の地図と比べてもほぼ遜色ない精密な日本地図を作った人物として有名である。

だが測量・地図製作以前の、出生から隠居するまでも、一冊の本になるほどのポリウムを持った人生を歩んでいる。ただこの書では、その地図作成に当たつての天草測量をメインにしているので、その前半生は他書に譲り軽く流す。

興味ある方は、伊能忠敬研究の書は多くあるので、それらを参考にしてもらいたい。ただ、忠敬が、突然神がかり的に暦学・天文学・測量術に目覚めたわけではなく、その本職である前半生に、様々な条件で醸成された結果であることは否めない。その意味で、忠敬の前半生の研究は欠かせないものと思う。そこで、簡略ではあるが、伊能忠敬の前半生(現在の言うところ、現役時代?)を振り返ってみよう。

伊能忠敬は、延享二年一月十一日(1745年2月11日)、上総国かずさで生まれた。幼名は三次郎。通称三郎右衛門、勘解由、宇は子齊、号は東河。

忠敬の父親貞恒は、上総の国の酒造家に生まれたが、次男であったため、小関村の小関家に婿養子として入った。

そこで三子として生まれたのが忠敬である。

忠敬が6歳の時、母親が死去、父は小関家を出ることになった。それはこの地方には、「姉家督」という慣習があり、一家の主人はあくまでその家の出である必要があったためようだ。つまり、小関家のためにしっかりと働いた父であったが、嫁が亡くなったため、家を追い出されたのである。

その父について姉と兄は里へ帰ったが、忠敬はそのまま残され、10歳になってから父親のもとに帰った。その時、父は後妻を迎えていたので、忠敬にとつてあまり住みよい環境ではなかったという。

忠敬は、17歳の時、下総国香取郡佐原村の伊能家に養子に入る。妻は達みちといった。忠敬の名はこの時、大学頭の林鳳谷からもらった。

上総国、下総国も現在は千葉県。上総国は千葉県の中部、下総は千葉県の北部である。

忠敬が養子に入った伊能家は、造り酒屋や米問屋を営む名家・富家であった。天草でいうところの銀主に当たるところか。ただ、俄か分限者ではなく、旧家であるところが違う。忠敬はこの家を更に盛り立て商人として才を発揮し、後に村役人(名主・村方後見)としても、非凡な能力を発揮し活躍をする。名家の当主として家政に、名主として村

政に携わる一方、利根川の洪水や天明の大飢饉などには、私費を投じて窮民の救済に力を尽くした。その功により、領主の津田日向守（旗本）より苗字帯刀を許された。

佐原村

名主

三郎右衛門

其方儀苗字御免被仰付候

九月二十七日（天明三年）

伊能三郎右衛門

其方儀道中带刀御免被仰出候以来御家之絵附相用可

申候

九月二十七日（天明三年）

更に日向守の子津田山城守より、三人扶持を給された。

一 三人扶持

右者多年村内取べり其上勝手用向も骨折出情候ニ付

宛行之者也

寛政四子年

山城（花押）

二月十四日

伊能三郎右衛門へ

勝手向き云々とあるように、津田氏への助成も行いたる結果の三人扶持とも言える。この扶持が後に生きることになる。それは、百姓身分では行えなかった測量行が、少なくとも侍身分の浪人というこになって、実現できたことである。

忠敬は、もともと学問的思考が高かったが、村政に必要とした算術、測量等をも学んでいた。地域的にも、学問が根付いていたともいうし、伊能家の先代（特に先々代）が、優れた学問的業績を残していたという。そうした風土・環境にあることも影響してか、隠居後さらにそれらを極めようとして、学問一路に入ることになる。

寛政六年（1794）家督を長男景敬に譲り隠居する。時に忠敬49歳である。この時から勘解由と名のつた。さて、この経歴で終わるなら、当然歴史に名を残すことはなかった。

現在でもそうだが、一般に隠居したら、盆栽でもいいつつて余生を暮らすというのが、俗人であろうが、忠敬は、興味を持っていた暦学や天文学をさらに極めようとした。それも生半可のものではない。そのため、江戸に出て居を構

えた。江戸に出たのは、江戸が学問をするうえで地の利があつたことと、郷里にいたのでは隠居したとはいえ、雑事に振り回されることが懸念されたためだろう。

江戸は深川黒江町（現在の江東区門前仲町）に屋敷を構え、学問・研究に必要な天文観測設備などを整えた。これで俗事に構うことなく、学問に没頭することが出来るようになった。

そして、忠敬にとって師となる高橋至時との出会いが、その後の運命を左右することになる。

当時、幕府では改暦の必要に迫られていた。その暦学の第一人者となつていたのが、間重富と高橋至時の二人であつた。二人は、大坂の暦学者麻田剛立の門下生である。二人との出会いのタイミングもよかつたという。至時が江戸に出たのが、寛政七年四月、重富が六月、忠敬が五月である。①忠敬の資金力、②忠敬の熱意、③良き師との出会いがあつたればこそが、日本地図を完成させるための条件であつた。いやもう一つ上げれば、時代が、忠敬を必要としていたことも重要な条件である。

伊能忠敬後半生

第二の人生スタート

忠敬は、寛政七年（1795）、満50歳の時、江戸へ出て天文方・暦学者の高橋至時よしときの弟子となつた。現在の50歳ではない。あえて現在の人生年齢に換算すると、60〜65歳になるだろうか。高橋至時は31歳であつたが、忠敬は終生年下の師匠に師弟の礼をとり、それこそ忠敬は寝る間も惜しんで、熱心に学問に励んだ。

入門後は、さらに巨費を投じて新式の測量器を購入し、実習に努めた。私費で購入した訳はこうだ。天文方の機器は役人でなければ触れなかつたからだ。そのおかげで、寛政末年の頃には、技能は著しく進歩し、有数の研究者として自他ともに許す域に達していたようである。天体の運行を計算推測することを推歩というが、忠敬はこの推歩に打ち込む日々を送つていたため、師の至時は「推歩先生」というあだ名を忠敬に附けたという。それは、師もあきれほどの熱心さであつたため、至時も老書生を特別待遇にするほどであつた。

忠敬の学問へのこだわりと熱意を示すエピソードがある。忠敬は朝から外出しても、昼前には帰宅し南中の太陽を測り、午後に出れば黄昏に帰宅して星の観測をした。観測が出来ない曇りでなければ、悠然と対話もしなかつたという。また、先生と暦理を熱心に談じていても、黄昏近くになると、狼狽してあたふたと帰つていったという。そのため、

脇差や懐中物も忘れることもたびたびであった。このため忠敬の真意を知らぬものは、ただのおっちょこちょいと言った。こうした熱心な観測を行った結果、白昼に金星の南中を観測することが出来た。これは日本最初のことだという。

師匠の高橋至時と間重富らは、正確な暦を作ろうとして、『寛政暦』を完成させたが、まだ満足するものではなかった。より正確な暦を作るためには、地球の大きさや、日本各地の緯度・経度を知ることが必要であった。しかし当時の日本では、正確にそれを知るすべはなかった。その地球の大きさを知るためには、子午線一度の長さを正確に知ることが必要であった。

ただ忠敬は、自ら行った測量で、自宅の黒江町と浅草の暦局の緯度の差は1分半ということを知っていたので、それをもとに計算するといっているのではないかと、至時に提案すると、精確に緯度一度を出すには、江戸から蝦夷地までかなりの距離を測る必要があると提案された。

したがって、忠敬の地図測量の始点は、地球の大きさを求めることから、スタートしたと言っている。

ただし、緯度一度を求めたいので、蝦夷まで測量をしたいと幕府に求めても、到底当時の幕府の頭（それを必要と

感じていなかった）では、許可するはずもなかった。

ただ、高橋や忠敬にとつて時代が幸いした。というのは、ロシアが蝦夷地（北海）へ出沒し、北辺の海防の必要が迫っていたため、防衛上からも、精確な蝦夷地の地図を幕府も必要としていた。このため至時は蝦夷地の正確な地図を作るためにという名目で、府内へ蝦夷地、そして蝦夷地の測量の願いを出した。

幕府からの測量許可を得なければならぬのは、次の理由があった。すなわち、当時は、強大な徳川政権下とはいえ、現在の地方分権どころではない、藩というある意味分権国家が成立していた。ちよつと別の言葉でいうと、独立国家の集合体を、徳川幕府が、取りまとめていたということだ。したがって、独立国家である以上、その国に勝手に立ち入る、しかも測量するという、ある意味国家を脅かす行為を藩が許す筈はない。

そのためにも、半国家の藩内を測量するためには、どうしても幕府の承認と、その測量の行為を認めることを各藩に指令する必要があつたためだ。

その測量の願いに対して、幕府も必要性を認めていながら、なかなかハイ分かりましたとは許可しなかった。それ

は、今日でも同じだが、お役所の特性もあったろう。

幕府との交渉経過は、なかなか面白いものである。それは、幕府としては蝦夷まで、費用の関係で、人も物（測量器）も船で運べという主張。しかしそれでは忠敬側では真の目的が果たせないで、なんとか理由を付けて断る。さらに幕府は、蝦夷地は寒冷地で未開かつ広大なため、全ての測量をするには、少なくとも七年は必要とする。したがって、忠敬に蝦夷地にその間留まってはどうか。それに対して忠敬は、病身のためそれはできないと口実を設けて断っている。

これらに関しては、どうも幕府に理があるように思う。忠敬は、こういう難門をひとつひとつ何とか解決している。また、費用も、幕府としては、幕府の条件を全て飲むなら全額出す積もりであった様だ。ただし、忠敬としては、身銭を切っても、当初の目的を果たさねば、蝦夷地へ行く必要はなかった。

また忠敬が百姓身分であったことも、幕府がなかなか許可を与えなかった理由でもあった様だ。それは現在でも学歴がものを言うが、当時はそれ以上の身分制社会であったためである。そこで苦渋の策として、忠敬の身分を浪人として認める。これは、領主から扶持、苗字帯刀を許されていたためである。ただし、測量日記の解説によると、そ

の点は問題ないとしている。ただ、同行の弟子の脇差帯刀が問題となっていたようである。

高橋至時から幕府へ蝦夷地測量の申請が最初に提出されたのが、二月中旬、そして正式に許可が出されたのが閏四月中旬。この間約3か月。これを早いとみるか、遅いとみるか。また時間だけでなく、その間のやり取りも、複雑である。民間からの申請に対して、役所がなかなか許可を与えないのは、昔も今も変わりないということだろう。ただ、忠敬の測量願いは、民間というより、天文方という、ちゃんとした幕府機関からの申請であったにも拘わらず。

これ等、申請から許可までの詳しいいきさつは、『伊能忠敬測量日記解説 第一巻』に、忠敬の筆と解説で記されている。

そして、根張り強い忠敬らの要請に対して、条件付きながら、蝦夷地測量の命令が出された。

こうして、何とか、蝦夷地までの測量の旅が始まった。以後、蝦夷地の測量の後、17年間に渡り、全国を測量することになる。それでは忠敬は、測量でいかにどの距離を歩いたのだろうか。

井上ひさしは、『四千万歩の男』と題した小説を書いている。井上は、忠敬の一步を約90cmと推測した。この歩幅で四千万歩を距離に換算すると、約3万6000kmとなるが、3万5000kmが分かっていたので、歩幅90cmから切りのいい数字を使い、4千万歩を編み出したようだ。折角なら、五千万歩として方がよかったと思える。

『伊能忠敬測量隊』のコラムによると。

忠敬の測量の際の歩幅は、データから割り出すと69cmになるといふ。因みに、忠敬の身長は、残されている着物から推定すると、約160cm位だといふ。

伊能忠敬 e 史料館によると、測量隊旅行全距離は、4万3707km、測量全距離は3万8787km、忠敬自身の旅行距離は3万5108kmとしている。

ただこれは、測量に関しての距離であり、実際に歩いた距離は、その数倍に及ぶだろう。

列車も車もなかった時代の事、忠敬が実際に歩いた距離は、とても計算して答えが出るものではない。ただ言えることは地球一周分を歩いているということである。

忠敬はこの（推定）距離を56歳から72歳までの間に歩いた。現在の年齢でも、この年齢でこの距離は、驚嘆に値することは間違いない。もし、当時万歩計なる物があって、

その歩数を記録していたら、一体どんな数字が出るのだろうか。

※ 1度^{II}約111km。 1分^{II}約1・85km

測量の旅・まず蝦夷地へ (第一次測量)

忠敬は、寛政十二年閏四月十九日(1800年6月11日)、蝦夷に向けて出発した。忠敬56歳。同行者は、内弟子3人、(息子の秀蔵含む)下男2人である。その他、機材を運ぶ人足や馬も都度雇い入れた。

蝦夷地の測量が幕府に願い出た主目的であったが、忠敬の真の目的は、蝦夷地までの正確な距離を知ることであり、かつ蝦夷地で天文測量をすることにあつた。そのためには、蝦夷地までの正確な測量が必要であつた。

そのため測量しながらの旅であり、時間も当然かかる。

ただ、急ぎの旅(暖かいうちに蝦夷地の測量を終えるために)であり、随員も少なかったことから、距離は歩測で測り、1日におよそ40キロメートルを移動した。この歩測による距離測量が、地球の大きさを求めた時の誤差を生むことになった。

奥州道中・奥州街道を北上しながら、津軽半島最北端の三厨村（現在の東津軽郡外ヶ浜町）に着いたのは21日目であった。三厨からは蝦夷地箱館（現函館）までは、船で向かう必要があったが、しけがつづき、ここに8日間も滞在した。さらには箱館には、手続きの関係で8泊した。このように、当時は天候や行政の仕組みなどで、無駄な時間がその後もかなりあったようである。

蝦夷地では、南海岸線を測量しながら歩き、夜は天体観測を行った。蝦夷地は未開発の地であり、辛苦を重ね測量を行い、最遠地はニシベツ（現在の本別海）であった。ニシベツから引き返し、蝦夷地の測量は11月3日（太陽暦・以下断りのない日付は太陽暦で記す・太陰暦では季節感に若干の齟齬があるためである。なお、陽暦は算用数字、陰暦は漢数字で記す）に終わった。北海道の10月、11月は当時もかなり寒さが厳しかったはずである。

蝦夷地の測量は、冬に入ったことや未開の地であったため、全周の測量はできず、結局根室半島の根付付近までしかできなかった。詳しい行程は、（伊能忠敬 e 史料館 <http://www.inopedia.tokyo/database/route.php?no=3>）参照されたし。

江戸に帰ったのは、12月7日。この第一次測量に掛った

日数は、180日、そのうち蝦夷地滞在は117日であった。

この蝦夷地測量で、のち親交を深め、かつ忠敬が成し得なかった残りの蝦夷地の測量を成し遂げた、間宮林蔵に会合したと言われている。

江戸に帰った忠敬は、早速地図作成に取り掛かり、約20日間を費やし、精確な地図を完成させた。地図は、下勘定所に提出した。この地図を見た若年寄・堀田正敦は高い評価を与え、次の測量が進められることになった。

この地図作成には、妻の栄が大変な協力をしたという。栄については、後述する。

忠敬も、この時点までは、まさか日本全土を測量するとは考えていなかったであろう。

ところで、この測量に要した費用はどうして捻出したのだろうか。

幕府が忠敬に与えた費用は、手当として1日当たり銀7匁5分の22両2分だけであった。こんな少額でできるわけではない。あとは忠敬の自弁であった。忠敬は総費用100両のうち、70両以上を個人負担した。また、このほかに測

量器代として70両を費やしている。幸いにして、忠敬にはそれを負担するだけの財産を持っていた。もし、忠敬がいかに優れた能力を持っていたとしても、財力を有しない者であったなら、この事業は出来なかつたことは明らかだ。

そういう意味で、天は忠敬にそれを見越して、命を授けたのかもしれない。

幕府からは許可を与えられただけで、わずかな費用しか与えられず、実質的に自費測量であつたため、忠敬が負担した費用は、現在の金額に換算すると、1200万円にも相当するという。

ここで若干の疑問が浮かぶ。それは、幕府はロシアが蝦夷地へ進出しつつあるため、蝦夷地防衛が急務となつていた。それには、正確な蝦夷地の地図が必要であつた。伊能忠敬を北海道へ派遣したのも、その地図を作らせることが目的であつた。勿論、幕府事業としての派遣ではなかつたが。そして、みごと忠敬はその地図を作り上げた。だが、それはほんの一部であつた。幕府も、7年程蝦夷地に滞在して、地図を作るよう要請しているようであつた。

しかし、忠敬には、蝦夷地以外の日本各地の地図づくりをさせている。これは、どうしたことか。のちに、間宮林

蔵が蝦夷地全土の地図を作り上げているから、いいようになものも、間宮林蔵がいなかつたら、蝦夷地だけ欠けた日本地図となつていた。

この答えは、あるかもしれないが、現在のところ筆者にとっては疑問となつている。

ついでに、第二の疑問。

筆者は測量の門外漢なので、答えを示されても、理解出来ないかもしれないが。それはどうやって、津軽海峡や伊豆諸島、屋久島や種子島などと本土との、長距離の海上距離を測つたのだろうかということ。

第二次測量

(伊豆・本州東日本東海岸)

蝦夷地測量で作成した地図を見た堀田正敦は、高い評価を与え、第二次測量が計画された。

この第二次測量は、享和元年(1801)に行われ、忠敬57歳であつた。

行程は、三浦半島―伊豆半島―房総半島―東北太平洋沿岸―津軽半島―奥州街道で、測量日数は230日間である。

第二次測量からは、幕府の御用を勤める測量ということ

で、先触れも出るようになったが、手当がやや上がった（1日10匁）くらいで、費用はまだ忠敬の持ち出しが多かった。

先触れとは、宿泊と人足の提供について、道中奉行・勘定奉行から、沿道の村々に対して、お定めの賃銭を受け取って提供するように命じた触れのことである。この時点では、人足2人、馬一匹、長持棹の持ち人足4人であった。

また、御触書は「昼夜を限らず、早々継ぎ送り、請書を添えて最後の村から最寄りの代官に返すよう」に指示された。

この触書のおかげで、第一次測量に比べるとかなり測量がしやすくなったが、人足等も足りなく、大変さには変わりなかったようだ。

測量方法も、時間的に余裕ができたのと、第一次測量の経験から、マニュアル化が進められ、精度的にも向上したようである。

第三次測量（東北日本海沿岸）

第三次測量は、享和二年（1802）、忠敬58歳であった。行程は、奥州街道→山形→秋田→津軽半島→東北日本海沿岸→直江津→長野→中山道で測量日数132日間である。（途中の旅程も含む・ただしできるだけ天体観測は実施している。以下

同）

この測量には、手当60両、人足5人、馬3匹、長持人足4人が与えられ。此の待遇の向上で費用の収支は、ほぼ持ち出しが無くなった。

第四次測量（東海・北陸）

第四次測量は、享和三年（1803）、東海道→沼津→太平洋沿岸→名古屋→敦賀→北陸沿岸→佐渡→長岡→中山道で219日間。

この測量では、糸魚川事件が起きている。いくら幕府からの通達があっても、藩では協力的な藩と非協力的な藩がある。ましてや、後半の測量のようにまだ完全な幕府事業ではなかったために、幕府も強くは出れなかった、というより出なかった。

糸魚川事件とは、糸魚川一万石の譜代藩で起きた。藩内の姫川を渡ろうとしたとき、町役人が大河（大水？）で渡れなうといつて、渡河の協力を嫌がった。ところが実際は難なく渡れたのである。怒った忠敬は、上部役人へよく言っておくと、町役人を叱った。藩の役人は、驚いて江戸の藩主に報告すると、藩主は云われたことをしている、何ら怒られることはないと言っている。

この事を知った高橋至時は、学問上大切なことをしている。訳の分からないことを言われても、いちいち怒ってはいけな

いと、忠敬が叱られている。

藩によつては、忠敬の事業に対して、重要度や意味を理解して無く、それどころか迷惑に考えているところもあつた様だ。同時に、いくら幕府でも、藩に対する自治権をかなりの程度認めていたことが分かる。

この糸魚川事件については、「糸魚川日記」が残されている。この日記は、庄屋日記と見られ、『伊能忠敬書状』に収載されている。

師の高橋至時死去

忠敬が第四次測量を終えて、江戸に居る時、師の高橋至時が亡くなった。忠敬にとつて、自分より若い師の死去は、かなりのショックであつたようだ。それは、自らの死を悟つた忠敬は、孫の忠誨に師高橋至時の墓の側に葬つて欲しいと遺言したという。忠敬の宗旨は真言宗、対して源空寺は浄土宗。この宗旨に反してでも、忠敬は師の側で眠りたかつたのだろう。

幕府は天文方の後継に息子の景保を登用した。この景保は後にシーボルト事件に関与して、獄死している。

第一次から第四次までの測量から、大図69枚、中図3枚、

小図1枚からなる「日本東半分沿海地図」としてまとめ上げられた。この地図は、江戸城大広間でつなぎ合わされて閲覧され、十一代將軍徳川家齊の上覧を受けた。ただし、忠敬は身分の違いにより、この場には出席を許されていない。

その後、忠敬は、堀田正敦から、小普請組10人扶持を与えられ、幕臣に登用された。そして、天文方高橋景保の手付手伝いを命じられた。格式でいうと、各組の与力格程度である。しかし、騎乗ができるし、槍を立てて歩く事ができた。

10人扶持とは、手取り18・2石で、4斗俵だと45俵になる。お金に直すと約18両。今のお金に換算すると270万円くらいだという。ただ資産家の忠敬にとつては、この扶持はどうでもよく、侍になることにより、以後の測量がずいぶんしやすくなったことの方がうれしかったに違いない。

第五次測量（近畿・中国）

第五次測量は、文化二年（1805）から文化三年にかけて行われた。

この測量から、幕府直轄事業となった。正式に『武士』

となつた忠敬の「御用」の測量である。したがつて、測量隊に幕府の天文方も加わり、人数も増えた。また、御用ということで、測量先の藩の受け入れも態勢が強化され、測量もこれまでとは格段にしやすくなつた。

行程は、東海道―紀伊半島―大坂―琵琶湖―瀬戸内海沿岸―下関―山陰海岸―隠岐―敦賀―琵琶湖―東海道で、1年9か月という長丁場であつた。

だが、いいことだけではない。長期間になつたこと、複雑な地形のため測量が難航したこと、あるいは測量技術の優劣などを巡つて、隊員間の不和が起きた。一つは、天文方下役を加えたことだ。

下役は手当も多く、かつ供を連れていたが、技量では勝る内弟子は、ややもすれば諍いさかいとなつた。内弟子は忠敬の測量に取り組む姿勢を十分に理解していたが、下役はその点が不十分であつたことも、一員であつたろう。忠敬も測量以外の、こうした隊員間の融和についても気配りをしなければならず、大変であつた。

また、忠敬は持病の瘡おこり（一定の周期で発熱し、悪寒やふるえのおこる病氣）を発病し、長期間測量ができず、隊員だけで測量をしているときに、またも隊員間で内紛が起きたり、禁止されている飲酒や宴会を行うなど、忠敬にとつては、測量以上にチームの統制に、管理職として一番大変

な測量であつたようだ。

そして最大の痛恨事は、有能な測量してあつた内弟子を、これらの不祥事の責を問ひ、破門にしなければならなかつたことである。それは、有能な技術者を失う事よりも、これまで自分を信頼して、一生懸命仕事をしてくれた部下を失うことであつた。破門にしなければならなかつたのは、もちろん忠敬の意思でなく、幕府事業としての体制側の事情であつたことは当然だ。

この一連の測量で、最も雑事に負われたこの時の地図は、文化四年十二月に完成した。

第六次測量（四国）

文化五年（1808）から文化六年にかけて行われた。測量日数は1年余。

行程は、東海道―大坂―鳴門―高知―松山―高松―淡路島―大坂―吉野―伊勢―東海道。

第七次測量（九州第一次）

第七次測量は、文化六年（1809）から文化七年にか

けて行われた。

測量日数は1年8か月（631日）。

行程は、中山道―岐阜―大津―山陽道―小倉―九州東海岸鹿
児島―天草―熊本―大分―小倉―萩―中国内陸部―名古屋―甲州街
道。

天草測量は53日間。これは詳述する。

第八次測量（九州第二次）

文化八年から文化十一年にかけて、日数は2年3か月間
にも及んだ。

行程は、甲府―小倉―鹿児島―屋久島―種子島―九州内陸部―
長崎―老岐―対馬―五島―中国内陸部―京都―高山―飯山―川越。

この測量日数が伸びたのは、九州が遠方地ということも
さることながら、種子島、屋久島、老岐、対馬、五島と諸
島の測量も実施しているからである。

この測量でというより、全国の中でも最大の難所測量が、
薩摩の種子島、屋久島の測量であった。よく船も通わぬ八
丈島などと言われるが、当時は種子島も屋久島も通うのには
なかなかの難所であった。この両島は、第一次九州測量
で測量するつもりだったが、気象条件が合わず断念してい
た。そこで満を持して二次測量で実施することにしたのだ。

が、この時も渡航条件が悪く、無駄な多くの日数を費や
している。しかし、薩摩藩の全面的な協力もあつて無事終え
ることが出来た。

長くなるが、この二島の測量がいかに大変だったか、大
谷亮吉（『伊能忠敬』）の筆を借りて記す。ただし、筆者
に於いて現代文に書き改めた。

隊員一同鹿児島に滞在し、市中を測つたり天測を行つ
て、屋久島、種子島二島へ渡航船舶の準備ができるのを
待っていた。藩庁では航路が険悪でありかつ実測上の不
便とを考慮して、八隻の大船舶を御用船に充てる事と、
多数の測量手伝い人夫を本土より随従させるとの方針を
持つて、その準備に数日を費やした。そして三月十日
（1812年4月21日）になって、初めて乗船するこ
とが出来た。

この堂々たる測量船隊は、鹿児島港頭で順風を待つこ
と三日間。三月十三日になってやっと出帆し、その日薩
摩の南端山川湊に達した。しかし、これより連日南風が
吹き、出船することができなかった。空しくこの地に滞
留すること約旬日（十日間）。二十二日に一度出港した
が途中で逆風に逢い、引き返した。漸く二十七日（5月
8日）朝になって、やっと順風を得て出帆し、同夜屋久
島吉田村属安房村に達することが出来た。

ここで、隊を二分して、忠敬の率いる一隊は薩摩より差し添えられた家士及び足軽の半数、測量手伝人夫十五名と共に、安房村より海を右にして、沿岸を測量した。坂部の率いる一隊も本隊と同数の薩摩藩補助員と共に、本隊とは逆に海辺の測量を行った。そして四月十一日

(5月21日) になつて全島の測量を終了した。

しかし、種子島渡航には順風が得られず、安房村に留まること十数日。四月二十六日(6月5日) になつて漸く同島に出航することが出来、島間村に上陸した。この島でも屋久島と同じく隊を二分して、忠敬の本隊は西海岸を北上して北端から東に廻り、坂部支隊は島の南端を廻つて、東海岸を北上し五月九日に、全周及び二カ所の横切り測量を終え、ここに薩南二島実測の使命を全うした。かくて一行は、赤尾木港で十数日順風を待ち、五月二十二日(6月30日) 出帆、その日に山川湊に達し、翌日鹿児島へ帰着した。

忠敬が務鹿兒島を出発し、帰着するまで実に七十余日であった。ただし、二島の実測に要した日数はわずか二十二日間に過ぎなかった。その他の日はほとんど風待ちのため、費やした無駄な日であった。

忠敬は、折角ここまで来たのだからと、硫黄島、口ノ永良部島等の薩南七島へも渡航測量したいと思ひ、薩摩

藩吏と交渉した。しかし実行は非常に困難という事を聞き、また渡航に多数の日数を空日することを認め、遂に断念し、ただ単に視界に入る島のみ遠測法によつて、その位置を定めるにとどめた。

山川港から屋久島の安房港まで直線距離にして90 km弱。当時の船足でも1日で着くことが出来る距離である。しかし、当時の船は帆と手漕ぎの船であり、風向きでは航海は不可能であった。しかも、幕府の政策により、外洋用の船舶は製造が禁止されていたことも、風待ちに日数を要した原因であつたらう。

ちなみに、53日間に及んだ天草測量を、大谷は同書で120字しか費やしていないことをみても、この薩南二島の測量がいかに大変だった分かる。

ただ、島の測量は、天草と違って小島がなく、単調な海岸線であつたことは幸いであつた。大谷は、島の測量を2日としているが、実際の測量18日で終えている。4日は雨のため中止。

この第八次測量は、まだ困難が待っていた。副隊長の坂部貞兵衛が、五島で病死したのである。坂部が亡くなったのは文化十年七月十五日。忠敬は、五島福江に両隊を呼び

寄せ葬儀を行った。忠敬は「鳥が翼を取られたようだ」と述べ。長い間落胆を隠せなかったという。忠敬は、坂部に對して最も信頼し、頼りにしていただけに、また身内以上の気持ちで悼み、心痛やいかほどのものがあつたか想像できさる。

さらに忠敬を悲嘆に陥れることが起きた。それは、長男景敬の死である。ただし、遠国にある忠敬にその死を知らせるには忍びないと、悲報はすぐには伝えられなかった。じつは、景敬は坂部の死よりも早く、六月七日には亡くなつていたので。八月十日付の高橋景保は、死を伏せ大病との便りを出した。したがって、忠敬が死を知つたのはいつのことか、よく分かつていないようだ。

第九次測量(伊豆諸島)

文化十二年(1815)340日かけて行われたが、71歳になつてゐた忠敬は、測量には参加していない。

行程は、東海道―三島―下田―八丈島―御蔵島―三宅島―神津島―新島―利島―大島―伊豆半島東岸―八王子―熊谷―江戸。

第十次測量(江戸府内)

その後忠敬は、文化十三年(1816)の第十次まで測量を重ね、世界も驚く正確精密な日本沿海地図を完成させた。時に忠敬72歳。寿命が延びた現在でもそうだが、当時としてはまさに驚異的な年齢である。

第一次の測量から、すでに16年が過ぎていた。言い換えれば、16年かけて日本全地を歩き、測量を行い、日本地図を完成させた。普通なら大満足であると思うが、忠敬は、当初の測量と後半の測量に精緻に差があり、再度北の測量をしたいと願つていたという。また、蝦夷地の測量は不完全で、完成した蝦夷地の大部分の與地図の測量は、間宮林蔵が行つたものという。

忠敬の性格と健康状態

忠敬は、高齢にもかかわらず、全国測量を成し遂げたゆえに、さぞ質実剛健であつたと思われるが、真実は逆で病弱な人であつたようだ。壮年の時もたびたび病氣になつてゐる。測量地から地元への書状でも。「少々持病引き込みり」、「不氣、当年度々病に打ち臥し、漸く全快、髪月代を致」、「十五日大雪、我等も雪前より病氣にてこまり入り」その他、病氣を知らせる書状は多い。忠敬の持病は、

痰咳や歯痛であった。また痔疾、下痢にも悩まされていたようだ。特に歯痛は深刻で、後には堅いものが食べられず、豆腐などの柔らかき物を食べていたという。

測量日記には「我等持病」「我等持病」が散見される。特に、7月10日の山川の測量時、「我等此日より持病」と記され、天草来島前の40日間は、連続して休んでいたようである。それは、宜珍らが甕島に行った時も、測量には出していない。忠敬が測量に復帰するのは、八月二十一日のことであった。

その反面、性格は大変な根性ものであった。と同時に、理科畑の人らしく、几帳面であり、節約人であり、門人たちにもその厳しさを求めている。別な言葉でいえば「実直・峻厳」な性格である。

現在は理科系、文科系と区別されがちだが、忠敬は文科系にも秀でていた。それゆえに、測量日記や書状など膨大な書簡を遺している。まさに文武両道ならぬ、文理両道であった。

忠敬、地図完成見ずに死す

地図が完全に完成したのは、文政四年（1821）で、

『大日本沿海輿地全図』と名付けられた。しかし、忠敬はその完成を見ることはなかった。忠敬は、文政元年四月十三日（1818年5月17日）、74歳（満73歳）で「一身にして二生を終た」波乱の生涯を終えていたので。

戒名は「有功院成裕種徳居士」。

遺骸は浅草源空寺の高橋至時の墓の横に葬られた。

ただし、忠敬の喪は伏せられて、地図の製作が続けられた。それは、高橋景保や幕府の理解者堀田摂津守、あるいは弟子たちが、忠敬の名で、地図を完成させ、上呈したいという強い願いがあったためであろう。

そして、完成した地図は、景保が忠敬の孫の忠誨を伴い登城し、忠敬の名で上呈した。

その後、忠敬の喪を公表し、景保は自費で忠敬の墓碑を建立した。景保にとって、忠敬は父親的な存在であったという。

大日本沿海輿地全図とは、今日的には分かりにくい名称だが、「輿地」とは、大地（地球）もしくは世界のこと、万物を載せる輿（こし）を地面にたとえたものである。

また忠敬にとって第二の残念ことは、幕府が忠敬の地図を十分に活用することがなかったことだろう。上納された

伊能図正本は、幕府の紅葉山文庫に納められ、十分に活用されることはなかった。国家機密ほどではなかったろうが、お蔵入りしていた伊能図を、世に知らしめたのがシーボルト事件（1828年）である。シーボルトとが高橋景保の協力を得て、国外に持ち出そうとしたことが発覚した事件である。

ただし、シーボルトは、伊能図を国外へ写しを持ち出すことができたようで、後にメルカトル図法に修正した「日本人の原図及び天文観測に基づいての日本国図」を刊行している。この精度の高さが、ヨーロッパに日本の測量技術の高さが認識されることになった。幕末になり、イギリス海軍が日本沿岸を測量しようとしたが、たまたま幕府役人が持っていた伊能図を見て、その優秀さに驚き、測量を中止したという。

忠敬が渾身の力を使い作った伊能図の原本は、その後火災により焼失し、さらに伊能家に保管されていた副本も、関東大震災で焼失したという。これらのことで、失われた地図であったが、アメリカの図書館に伊能大図の多くが発見され、その後国内でも残された地図が発見されたことから、全容がつかめるようになったという。喜ばしいことである。

地図の複写は文字の筆写と違い、技術を要するしかつ時間もかかる。複写に携わった方々にも敬意を表したい。

忠敬も、未来の人々に、原本を見てもらえないことを残念と思っていると思うが、複写のおかげで、自らの仕事を平成の人々も評価してくれることに、きつと満足していることだろう。

忠敬の家族関係

◇忠敬の父母

父・神保利左衛門貞恒

始め小関五郎左衛門の婿養子となり、三子をもうけるが、妻死去により、子女と共に神保家に復帰、新たに一家を立てる。

母・ミネ

小関五郎左衛門娘

宝暦元年（忠敬6歳）に死去。享年不明。

◇忠敬の兄弟

長子 貞詮

貞詮の第五子延宜（正作）は、四国測量に忠敬の供侍として従事する。

二子 フサ

平山佐兵衛に嫁ぐ。

三子 忠敬

◇忠敬の妻

先妻・達^{ミチ}（1741-1783）

佐原村の酒造家、伊能長由の長子。後夫として、宝暦十二年九月二十四日、忠敬と婚姻。達21歳。忠敬17歳。天明三年、景敬が天明の飢饉対策に奔走していた時に病没する。（42歳）。

達は貞淑な女性で、忠敬とは奥州旅行を楽しむなど夫婦の仲は円満であった。

長女稲、長男景敬、次女篠を生む。

内縁の妻・名前不詳・戒名妙諦。

敬慎、順治（夭逝）、琴の二男一女を生む。

寛政二年死去。

後妻・信（?-1795）

寛政二年、忠敬と婚姻。仙台藩医桑原隆朝の娘。

右衛門七（夭逝）を生む。

寛政七年三月病死。享年不明。

内縁の妻・栄（?-1818）

寛政十年婚。この栄について、大谷亮吉はこう記す。

栄は忠敬が内縁の妻と称するものである。寛政十年冬忠敬は第三次の妻としてこれを娶る。しかし忠敬は高齢（53歳）となり、かつ既に引退した身分であるため、世をはばかって公然と妻と呼称することを避け、客分

の名を以てこれを選んだ。この栄女は学識深くかつ工に長じ、世上一般の婦人と異なっていた。

寛政十二年末、高橋至時が間重富に寄せた書中に、この女の技能に関して述べている。

一、勘解由の妻は下津董蔵が申しあげるところによると、才女である。素読を好み、四書五経の白文（原文）を読む。算術も出来、絵図にも長けている。象限儀形の目盛りも見事に読むことが出来る。勘解由は幸せ者であり、絵図面の製作も彼女の一人前の働きを成した。

しかし、彼女の生家、経歴などは全くもって不明であった。また、忠敬の九州測量を終わり帰府した時には、彼女は既に忠敬のもとを去っている。したがって、忠敬と縁があった期間は極短かった。

ただ、この栄については、長年謎の人物とされてきたが、1995年、この人物は女流漢詩人の大崎栄（号は小窓、字は文姫）であることが明らかになった。栄は後の忠敬の第一次測量の時は佐原に預けられたが、その後は忠敬の元を離れて文人として生き、忠敬と同じ文政元年（1818）にこの世を去っている。

◇忠敬の子供たち

長子・稲（妙薫）（1793-1822）

宝暦十三年生。母は達。

稲は忠敬の養子となっていた盛右衛門の妻となった。忠敬が入夫した時、先夫との子がいたが、間もなく亡くなってしまった。それを妻が大変悲しんだので、十九里の飯高惣兵衛の甥をもらい受けて育てた。その子が盛右衛門である。

しかし、不祥事（？）を起こしたことで、盛右衛門を離別した。稲は、忠敬にそむいて夫について家を出

たので、稲も勘当されている。しかし、盛右衛門が死去したため、稲は夫への義理を果たしたとして、忠敬に許しを請い、勘当を解かれた。稲はこの時薙髪をして、「妙薫」と名のる。

測量先などから送られた、忠敬からこの妙薫宛ての書状が数多く残っており、忠敬が一番頼りにした身内であった様である。

なお、これらの書状は、平成二十六年六月十九日に国宝に指定されている。また、千葉県によって、書籍化もされている。

『伊能忠敬書状』千葉県史料 昭和48年3月28日発行
残念ながら、天草測量時の書状はない。

長男・景敬（1766-1813）

明和三年生・母達。妻は達。

寛政六年（1794）、忠敬より家督を譲られた。翌年には、忠敬の多年の勤功によって、苗字旅次帯刀が許された。さらにその翌年には、村役後見を命じられる。

景敬の性格は、柔和で家や村を切盛りするには難があったように、忠敬にとっては不満だったようだ。また病弱でもあって、文化十年六月、忠敬の九州第二次測量

の時亡くなっている。

三子・篠 (1769-1788)

母、達。嫁に行った後すぐに死去。

四子・敬慎 (秀蔵) (1786-1838)

母、二度目の内縁の妻、妙諦。

第一次測量から第六次測量まで忠敬に附いて測量に従事する。しかし、秀蔵の放漫な性格があつて、忠敬とは相性が良くなく、測量地から返される。

その後江戸の桜井氏の娘婿となるが、その後離縁させられ、神保玄二郎と称す。

五子・順治 (1788-1794)

母、妙諦。早世。

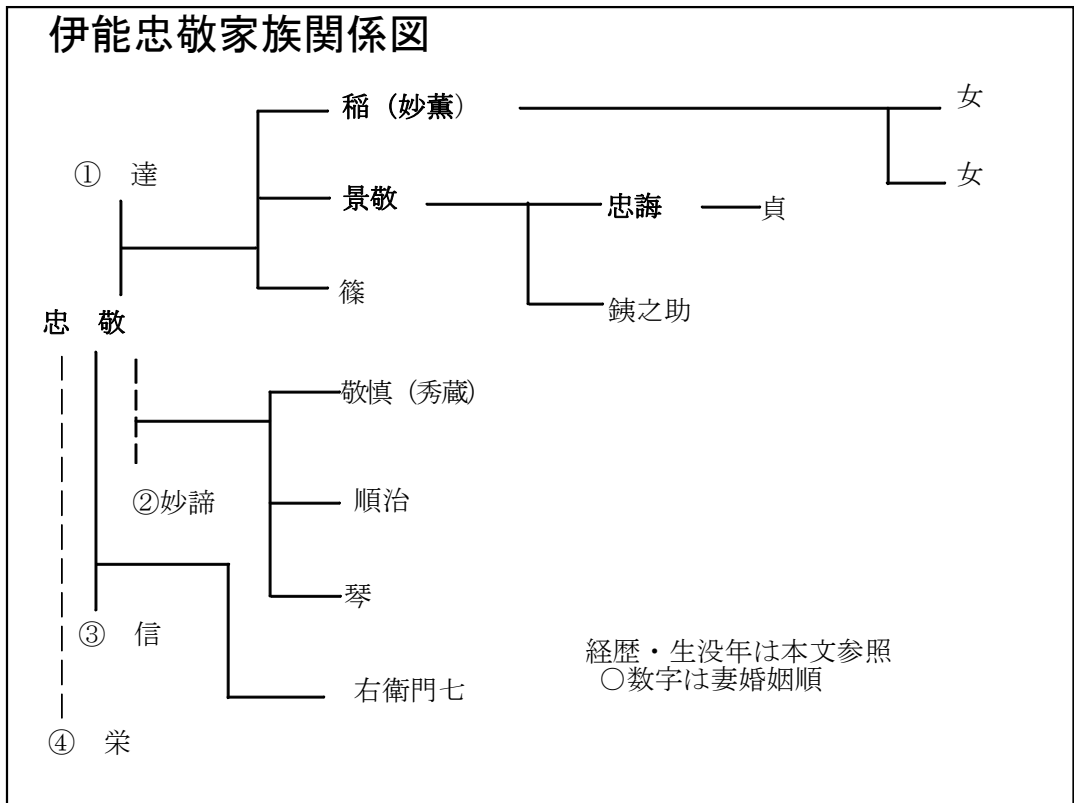
六子・琴 (1789-?)

母、妙諦。

七子・右衛門七

母、信。早世。

伊能忠敬家族関係図



忠敬の孫

長孫・忠誨（三治郎）

次孫・鍊之助

忠誨が生まれたのが、文化三年（1806）、鍊之助が生まれたのが文化七年（1810）、つまり天草測量の第七次測量の時であった。父は忠敬の長男景敬。忠敬が60歳過ぎてから生まれたこともあり、この二人の孫を非常に可愛がっていることが、前述の妙薫宛ての書状にも見て取れる。

文化十年（1813）に、長男景敬が47歳で死去したこともあり、忠誨は伊能家の後嗣として、期待を寄せていた。しかし、鍊之助は文政元年8歳で、忠誨は忠敬没後の僅か2年後の文政十年に21歳の若さで亡くなっている。

幕府は、忠敬の効を追賞して、忠誨に五人扶持と町屋敷を与え、永代帯刀を許していたが、結果的に忠敬の期待に応えられなかった。

この項は『伊能忠敬書状 千葉県史料』及び『伊能忠敬測量隊』などを資料とした。