

第四部

余話

ふたたび伊能忠敬と 上田宜珍について

上田宜珍は、高浜村庄屋という正職の外に、産業家、歴史学者、文学者という顔を持っていた。当時としては、稀有な存在であった。今日でいうマルチタレントであるが、その業績は、他の追隨を許さない、優れた業績を残した。それも一般の人が束になって掛かっても敵わないほどに。

そんな宜珍は、幸いにして、忠敬の天草測量に付添役として、ほぼ同行することになった。普通の人なら、ただ道案内や村との調整役で終わっただろうが、好奇心・向学心多い彼は、これを絶好な機会としてとらえたことは、容易に想像できる。

附廻り役とは、世話役であったと思うが、彼はただ単に世話役としてではなく、忠敬から測量術を学んでいる。また、忠敬も宜珍に好感を持ち、彼の熱意に打たれて測量術を伝授している。もちろん。時間的にも少ない期間であり、忠敬も忙しい身であったから、忠敬も知識のわずかししか伝授できなかったかもしれないが。

その時、忠敬65歳、宜珍55歳というから恐れ入る。

そして、宜珍の偉いところは、ただ単に学問的に測量術を学んだのではなく、後日それを実地に活用している。例えば、後日高浜村が大火災にあった際の復興に、宜珍が忠敬から得た測量技術をフルに発揮したという。また、当時盛んに行われていた、干拓事業にも多に活用したようだ。逆に言えば、もし宜珍が忠敬に出会わなかったら、宜珍の仕事の質量に於いて、若干の低下をきたろうし、天草の損失にも繋がったろう。

宜珍が忠敬についての歌が「島乃藻屑」に記載されている。

伊能ぬしのこの天草嶋を測量し給ふとき歌よ
めといひ給ひければ。

はかりみる君か心ハ大八島

めぐりつくしのおきつしまゝて

おなし主のことをへてあつまへかへり給ふと
聞てよみて遣しける。

いつる日のもとあきらけく

天地をはかりつくしてかへる君かな

又同じ主のあひの浦にて

七十にちかき春にそあひのうら

九十九島を生の松原（注 伊能忠敬の句）

とよみ給ひしよしをきゝて

きみか經んちよのためしと思へなほ

いつまでもいきの松のさかえハ

【註】 大八島 おおやしま・日本のこと。大八州と

も言う。先に記した歌は大八州となっている。

おきつ島 辺境の島という意・天草をへり下つ

ていうこと？

あひの浦 相浦。佐世保市。伊能忠敬は文化

十年の新年をここで迎えている。

九十九歳まで生きたい（長生きしたい）とい

う願望を久十九島のいきの松原にかけている。

大谷亮吉『伊能忠敬』に次の一文がある。

上田源太夫宜珍（天草の人。忠敬が調査班を率いて同

地に至りし時忠敬の門に入れり）の手記せる文書中忠敬

の作れる狂歌を列記して且録して曰く。

御壮年の頃閑東やさしが浦老人を賀して

八十迄ひきもよはらぬ老の弓

やさしさが浦に年を経るねれば

この歌はその頃京都柴山家へ添削お願いところ、

名所にてこれ無きを読み出し候は憚りありと仰有

りし故歌は狭きものと思ひそれより本歌は御止め

の由

と、壮年の頃と記し、その時代を詳にせざるも忠敬に

して果たして国歌朗詠の清興を喜びたりとすれば、こ

れ しまた忠敬が詩文を弄びたると同時代にあるべき

か。（第三章 中年時代（一）多少の閑日月 P18）

意味不明の所があるが、忠敬と宜珍の交際の深さを物語つ

ているといえよう。

忠敬から宜珍へあてた書簡がある。原文は難解なので要

約すると。

①宜珍が出していた書簡を受け取ったこと。

長崎方面の測量が済んだこと。

天草での測量の際は大変お世話になったとの御礼。

その際伝授した測量術により、宜珍が成した仕事を幕

府役人から見せてもらったが、素晴らしい出来であつ

たこと。

② 五島で宜珍の弟にあったこと。

③ 地図を上納した後に、その写し(天草郡の)を、差し上げる事。

④ 宜珍屋敷で測った北極星による緯度算定が気がかりのようだったので、それも天草の地図と一緒に送ること。測量法について伝授できなかったものも、資料を取り揃えて贈ること。

⑤ 平戸で狂歌を作ったのを、宜珍の弟から聞かれたとのことだが、その歌三首恥ずかしながらお見せしたい。

⑥ 宜珍が作った陶器数品を遠いところながら贈っていた。だきありがとうございました。これは、江戸表へ持参し、宣伝しておきます。

⑦ 幕府から仰せつかった沿海測量は残らず済んだこと。この後は、余分であるが、街道を測りながら江戸に帰る。測量も残り少なくなつたが、私(忠敬)近々七十歳になる。今後は健康に氣を使いますれば、ご安心ください。

追記

下役内弟子の坂部貞兵衛が七月十五日、五島福江で不慮に命を亡くした。難渋している。

また下役、内弟子への伝言は早速申し伝えた。

(文化十年?) 九月十六日

伊能勘解由

上田源太夫殿

(「伊能忠敬の天草測量」 由比質)

職人氣質

かたぎ

伊能忠敬は技術者であると同時に職人であったといえよう。一般的に職人といえば、頑固でコツコツとモノを作る人というイメージだ。その職人の作る物は様々である。その職人の見本のようなものが、石工である。筆者は石橋に興味を持っているが、その石橋を造ったのが、石工である。石工は石を加工する技術を持った人である。現在のよう機械や動力がなかった昔は、硬い石を、ノミとハンマーでコツコツ削り、製品を作る。現在でも鳥居や彫刻物が残されているが、見事なものである。

その石工の最高傑作とも言えるのが石橋と言えよう。天草にも、国重要文化財の祇園橋やいくつかのアーチ石橋が残っている。石を加工するのは容易でないが、その分一度造れば大きな自然災害にでも合わない限り、半永久的に残る。

石橋にはたくさん石を必要とする。その一つ一つの石

は、石工がそれこそコツコツと時間をかけて刻んだものである。その石のひとつでも狂いがあれば、強固な石橋は出来ない。

なんでもそうだが、職人がものを作る時には、邪念を払い、時間をかけ、辛抱して製作に取り組む必要がある。

その職人氣質が、伊能忠敬の測量や地図製作にも言えることだ。愚直にコツコツと歩き、愚直に縄を張り測量を続ける。それこそ雨の日も風の日も。

そんな職人氣質があればこそ、伊能忠敬の「大日本沿海輿地図」は成ったのである。

そういう点で、伊能忠敬こそは、後にも先にも日本一の職人と評しても過言ではないだろうか。

忠敬も人の子

天草の測量は、まず新和町大多尾から始め、沿岸を南下し牛深へ。牛深からは、今度は西海岸を北上し、河浦町、天草町を経て苓北町富岡へ。

天草町高浜は、忠敬に常同行した上田宜珍の地元。一行は宜珍の庄屋屋敷に泊まっている。忠敬は「止宿庄屋源作（家作よし）」と記している。高浜村には二泊している。想像だが、測量中は酒を飲まなかったという忠敬だが、こ

こでは例外として、二人で杯を交わしたことだろう。そして、多くのことを語り合ったに違いない。勿論、測量日記にも巡廻日記にも、これについては何の記載もないので、あくまで筆者の想像だが。一つの根拠として、高浜村2泊目の翌日、巡廻日記には、「伊能様休息」とある。ただ、天候も「西風が激しく雨ふり止まず」とあるので、老体の忠敬は休息したと解釈できるが、実は二日酔いもあったりして。忠敬とて聖人君子ではないので、時には測量の旅先で、意気投合した人物と出会ったら、語っても語りつくせぬ話をしただろう。その相手が宜珍なら、文句なしに話の対手となりうる。忠敬もかつて名主を勤めたこともあり、共通の話題は豊富にある。また宜珍は、日本を旅した忠敬から、各地の様子を聞いたり、測量技術を学んだり、この夜ばかりは、忠敬も測量の整理は部下に任せて、肝胆相照らす話が尽きなかったものと思いたい。

2日目の夜、一同に天体望遠鏡で月を見ている事を見ても、宜珍宅での滞在が気に入ったことが分かる。

筆者に文才があったら、「忠敬と宜珍の一夜」とでも題して、想像をめぐらし、小説にでも表したいところだが。

富岡は当時の天草の首都である。その富岡に着いたのは、一町田から福連木越をした坂部隊が19日目、伊能本隊は翌

日であった。ただ首都として特別に取り上げておらず、ただ通り過ぎただけの表記である。忠敬にとっては、首都富岡と雖も、単なる通過点に過ぎなかった。

富岡からは、また南下し、本渡へ。本渡からは伊能隊と坂部隊に分かれ、伊能本隊は天草上島の南筋を、坂部支隊は北筋を測量し、合津で合流した。それから御所浦を測量して、53日間に渡る天草測量を終えた。

宿泊地は、大庄屋、庄屋家が主であった。ただ泊まるだけでなく夜間の観測に必要な条件が求められていたために、宿の設定には苦労したのではなからうか。それは、廻状にもあるように、隊員すべてが同宿できる部屋があり、かつ測量機器を据え付ける広さと、南北に見晴らしのいい場所と、条件が厳しかったためだ。

当時の天草で、大庄屋、庄屋の家といえども、その条件を満たす家は少なかったと思われる。そのため多くの場合、脇宿として百姓家が当てられている。

ただ、宿泊される側としては、伊能隊が初めてでなく巡検使や宗門改め絵踏み廻村、年貢徴収などのための現場調査など、役人たちが度々廻村し、その度に泊まっているので、特に慌てることもなかったと思われるが。

一汁一菜

一汁一菜とは文字通り解釈すれば、お汁一つにおかず一つで、転じて質素な食事という事である。

伊能隊は、泊まり賃は一定の額を支払い、食事は一汁一菜のほかは余計なものを出さないよう指示している。「一汁一菜之外馳走ケ間敷儀可為無用候」。もちろん酒も飲んではいけない。その点では、楽だったかもしれない。

とは建前で、実際はどうであったか。天草は貧しい島なので、百姓が作る米は、百姓自身ほとんど口にするものはなかった。それは、年貢米、小作米に取られ、かつわずかに残った米も、金銭に変わったはずだ。たとえ、庄屋宜珍でも、米を食べることはそんなに多くはなかったものと思う。宜珍日記には、カライモを植えるといった記述が多い。つまり、天草人は、米が主食でなく、カライモや麦などが主食であった。

しかし、幕府官僚にカライモを食べさせるわけにはいかない。一汁一菜とは建前で、それなりの馳走をしたようだ。そこはそこ、建前と本音があるのはいつの世も同じ。

『伊能忠敬測量隊』のコラムによると。徳山毛利家の「測量御用意記」による忠敬の食事の好みが載っている。

それによると。地元では、測量隊を迎えるにあたって、食事には大いに気を使ったという。つまり、忠敬の好みを調べ、それを出している。もし、地元ではどんなにご馳走だとしても、忠敬の好みに合わなかったら、その好意が逆に働くことになるためだ。

しかも、その内容は、事細かい。例えば。

①味噌汁に生魚類は入れない。汁に鰹節をたくさん使うこと。

②魚類、かまぼこ類、すり身、麩、きくらげ、湯葉、いりこは全く好みでない。

③ただ、魚は嫌いと言っても、鯛類の焼き物は前に出された時は召し上がった。

④酒は好みでないが、小盃は出してもいい。ただし、御休みの時や、寝床に入ってから下僕たちは酒を好むので、少しは出す事。この時は肴も入用。ただし、上役には内緒のこと。

もちろんこれらは、本人に聞くわけにもいかず、前測量地などから、必死になって問い合わせた結果であろう。

忠敬は、単に測量をするだけの技師やいわゆる学者馬鹿ではなかった。それは、現役時代、村役人として、村人と同じ向き合い、災害による窮民対策にあたっていたためだ。忠

敬自身は、喰うに困らない人であったが、社会保障という制度がない時代、身銭を切って多くの飢えた人々を救っている。即ちそういう経験があればこそ、貧しさに苦しむ人々のことをよく知っていた。

したがって、天草（島民の）の貧しさは、十分過ぎるほど分かっていただろう。そのため、忠敬は例えカライモを出されても、文句を云わなかったと思う。恐れながら、カライモを出す村人に、「いやー、旨い」と言って頬張る忠敬を信じた。

但し、幕僚を迎える側はそうはいかない。迎える側は、自らは口にしたこともない馳走を出し、もてなしたことは間違いないだろう。忠敬も、それは十分理解し、甘んじてそれを受けたと筆者は信じたい。そういう忠敬だからこそ、偉業を成し遂げることができたといえると思う。

大谷亮吉も『伊能忠敬』で次のように記している。

彼の先触れに「其所有合せ品により一汁一菜之外馳走ケ間敷儀決より被間敷候」と記せるが如きは単に形式的の空文たるに止まり、仮令山間の僻地に於ても吏民等が苦心の余あまりになれる膳差ぜんしゅう（御馳走）を口にすることを常としたるものの如く、文化十一年五月五日上野国

かんちく
甘楽郡宮崎村に宿泊したる際、忠敬等に供せる食事の
献立書（もと同村旧名主岩瀬方にありしが今東京法科大
学法制史研究室に蔵す）によりてこれを察するを得べし。

先の献立表の中身は未見だが、賄いに限らず、当時のこ
とを記録している史料は少ない。もし、忠敬の賄いを担当
した付添料理人利十郎氏が、「伊能忠敬賄い日誌」でも残
してくれていたなら、もっと当時のことがよく分かると思え
るのだが。

その少ない史料の中で、第一部・第四次測量の項で記し
た、糸魚川日記に次の賄い献立が載っている。

昼飯

つくね飯、煮しめ、香の物 茶の類

夕飯として（日記には夕飯との記載はないが）

皿 きくらげ 魚 大根

天塩皿 奈良漬 茶飯

花かつお 平おぼろ

別に

中椀盛 松茸 むしかい（蒸貝？） 麩

芙蓉（蟹？）

中皿 小鯛

御酒

中鉢

右八人前お賄い申しあげ候。尤も木賃米代として180
文払いを受けた。

これを見る限り御馳走である。酒も出している。

測量の旅先では、なかなか好みのものは食べられなかつ
たが、江戸にいるときは、度々郷里（佐原）の妙薫（長女）
から嗜好品を送らせている。

それによると、酒（甘酒）も好きだったようである。食
べ物としては納豆や座禅豆等の豆類、ソバ、うどん、タケ
ノコ、牡蛎、鰹の柢漬、かば焼き、鮎、鯉、紫蘇巻きト
ウガラシ、ラッキョウ漬、鶏卵、鳥の柏鍋などを、佐原
から送らせている。当時としてはグルメだった？。カライ
モも好きだったようで、天草でカライモを出しても、喜ん
で食べていたと思われる。

とにかく人を必要とした

天草測量隊の人数は、上下16人数で、少数だが、彼ら測

量隊に付き従う、現代的に言えばサポーターは多人数であった。

巡廻日記に荷物を運ぶ人数を記録しているが、現在では考えられないほどの人数である。

また、実際測量を手伝う人も、大勢いたことは確かだ。

その手伝い人は、測量地の地元の人であったと思うが、現在のように、車でさっと帰れる（移動）ことはできなかった。泊まらねばならないことも多かったに違いない。したがって、日記には書かれていない宿も多かったことは容易に想像できる。お前の家はちよつと広いから、何人を受け入れる、などと命令され、あたふたして、受け入れた農家の生の声が聞けたら、最高なのだが。

ただ、こうした記録は全く残っていないので、我々は当時の生の様子をうかがい知ることはできないのが、真に持つ残念だ。

さらに、測量の手伝いをするといっても、測量のイロハも知らないわけで、その指示、指導にも大変な労力を使ったことだろう。

『伊能忠敬測量隊』には、文化三年第五次測量の時の、隊員数と役割が詳しく記されている。それによると、測量中、忠敬本隊についた人数は、57名。さらに支援隊員は、

200名を上回ったことは確実と書かれている。ただし、これは船を使った島の測量であり、陸上の測量とは若干人数的には違うと思うが。

その中には、町方定人足四人（刀持ち、煙草盆持ちを含む）とあり、現在からは想像もできない役目の人まで動員されている。身分制度の時代、現在では不必要というか、社会問題となる役目まで付いていた。それを差し引いても、かなりの測量支援者が必要としたことは事実だ。

巡廻日記には、5日目にサポーターの数を役目と共に記している。

伊能忠敬の天草測量の業績は、この事からも天草島民の業績ともいえようか。

暗いうちに出発・

明るくなったら測量開始

また、測量日記を読んで思うところに、時間配分がある。今日的に考えると、おかしいと思うのが、現場での測量終了時間が早いこと。大体、午後2時位には、宿に着いている。これは、現場測量と同じくらいの時間量が、整理や地図製作に時を必要としたと考えられる。何しろ、現在のよ

うにコンピューターがなかった当時、全て手作業で行う必要があったためだ。その代わり、朝はかなりは早くから現場に出向いている。それも、徒歩なので、測量現場に近いところに宿を取っているといっても、この移動時間にも、相当の時間がかかっている。

現地測量が、まだ明るいときに終えたのには、次の理由もあるようだ。というのは、現在のように、明々とした照明がない時代、整理は明るいうちに、できるだけ終わらせたかったに違いない。

映画やテレビ等の時代劇での夜のシーンは明るい、現実とはとても暗いわけで、当時の照明の最高質をもって、現在とは比較にならないくらいであった。

とはいっても、夜間も観測があり、ほとんど徹夜状態だったという説もある。

測量の様子

さて、筆者が一番興味のあることは、測量の様子だ。といっても、測量の知識は皆無だが。

伊能測量隊が、どんな測量方法を取っていたか、現在の測量専門家でも、その詳細をうかがいしれないという。当時の測量の様子が分かるのは、現地の人がスケッチした画

が2枚だけあるとの事である。そのうちの1枚は、『伊能忠敬測量隊』口絵に載っている。

また「上田宜珍日記・文化七年 御測量方巡廻日記」の末尾にも、コピー図が付けられている。判然としないが、図には、本測量隊員はもとより、多くの支援隊員が描かれている。

測量の様子が描かれた図がほとんど残されていないのは、一つに、伊能測量が画期的な測量技術を発明し、それを実施したのではなく、これまで用いられてきた技法を使い測量してきたので、ことさら、測量日記などに記す必要はなかったためだ。当たり前のことは、記す必要がないということ。しかし、後世の人からすると、当時の当たり前が、現在の当たり前でないということだ。

我々が現在、当たり前として行っていることも、未来の人には、理解不能となることはつきりしている。それは、現世代の間でも言える。我々の世代にとっては、当たり前だが、今の若者には理解不能というのも多いと聞く。信じられないことだが、現代の若者には、パソコンが操作できない人も多いという。それは、スマートフォンで、ある意味重々しいパソコンを利用する必要がなくなったということだろう。

余程の悪天以外は休まず

忠敬の測量から97年後の明治十年、東京の若き青年たちが天草を訪れ、富岡から大江までを歩いていく。いわゆる「五足の靴」だ。その文でも、非常な難儀をしたと書かれている。忠敬の当時は、さらに難儀であったろう事が容易に想像できる。

しかもただ歩くだけでなく、測量をしながらの旅だから、さらに大変だったことだろう。

一例をあげれば、11月3日(旧暦10月7日)、大江村から高浜村にかけて、沿海測量に取り掛かったとき、風は強く、波は荒く、非常に困難な状況ではあったが、船頭を叱咤激励して無理に船を出させようとしたが、危険なためとうとう船出はあきらめた。そこで本来なら、宿に帰って、凶面整理でもしようかというところだが、忠敬は測量をあきらめず、大江から高浜まで、名にし負う海岸の難所を、道なきところには道を作り、陸上から測量をしている。(伊能忠敬の天草測量・由比質)

これまで時々本隊と別動隊は分かれて測量することはあったが、天草上島からは完全に分かれて測量をした。本隊は上島の南海岸並びに東海岸を経て、松島方面へ向かう。別

動隊は、上島の北海岸を東上して、11月4日上島の合津村で合流した。

さらに、合流したまま御所浦島を測量し、11月12日ついに天草の測量を終えた。そして同日の夕方本隊は佐敷へ別隊は八代へ向かつて出発した。

御所浦島には、5泊もしている。また、牛深には4泊しているが、この多泊は、島の測量に多数の日数を要しているためである。

天草測量は53日間で、その間雨天その他のため、実際休息したのは全体3日半休3日に過ぎなかった。いかに強行軍であったかが分かる。忠敬が休息した時でも、隊員は測量をしている。

また、夜間も晴天の場合は、天文測量を実施している。

高齢かつ病との闘い

忠敬はこのとき満65歳であった。今の65歳ではない。当時の平均寿命は多分60歳前だったと思える。忠敬の身体はけっして頑丈でなかったようで、おこりや痰の持病持ちであった。おこりとはマラリアの一種で熱帯性の熱病であり、発作が起きると、高熱を發し、震えや悪寒の症状が出たと

いう。また、痰とは喘息のようなものである。そのため、薬が手放せなかったという。

実際、四国測量のころから、慢性気管支炎に罹るようになっていて、冬になると淡に悩まされていた。死因も、慢性気管支炎が悪化して起きる急性肺炎だったようだ。

第5次測量の時には、山口でおこりの症状が出で、医師の診察を受けながら、測量隊とは別行動をしている。また、悪いことに、この病気の最中、隊員の統制が取れず、種々の問題が起きている。

第七次測量に於いても、文化六年十二月二十二日（1810年1月22日）、長府城下（現下関市）で（我等此日迄病気）と記している。我等とは現在でいうところの私たちがなく、「私」ということである。つまり、私は、今日まで病気であったということだ。それでは、何時から病気になったのかというと、二十日の日記に「我等持病」とある。ただ、持病の何たるかは記していないが、喘息であったのだろうか。

季節は冬。陽暦では1月下旬。一番寒い時だ。その後の日記にも、度々雪が降ると記されている。老体の忠敬（失礼）にとっては、持病を抱え、それでも測量を続ける姿勢、まさに苦行ともいえるものである。

忠敬の体格は、着物の丈から身長が160cm、体重は55kg程度と推定されている。病弱といえないまでも、普通の体力の持ち主でこれだけのことを成し遂げたのは、病気にも負けない使命の強さと精神的強さがいかに優れていたか、頭の下がる思いである。

測量時間は、毎日のように朝が寅の刻から未の刻まで。寅の刻とは、4時から5時ころである。すなわちまだ暗い内から初めている。現在のように宿から測量地まで素早く移動できないので、実際の測量時間とは違うが、明るくなったらすぐに測量できるよう、暗いうちから出立しているのだろう。

また、終わりは、ほぼ決まって14時前後。終わるのがずいぶん早いようだが、これから休むということではなく、宿に帰ってからの測量後の整理のために、早仕舞いをしたと考えられる。また雨の場合、休養というより、雨天や強風で止むを得ず中止したのが、正解のようだ。少々の雨天ならば、隊員は測量を実施している。

伊能忠敬の身分と隊員編成

ここで、伊能忠敬の身分について見てみよう。

第一次測量時に幕府から与えられた身分は、「元百姓で浪人」というものであった。

これは、農民に測量事業をさせられないということ、苦心の末編み出した浪人という身分？であった。隠居前、地行所から苗字帯刀を許され、三人扶持を貰っていたことがあるためである。ただし、浪人というのは解せない所だが、幕臣でないため、浪人となったのであろう。

隊員は、内弟子3人と下僕2人の寂しいものであった。

その後少しづつ待遇は改善されたが、第四次測量迄の成果を幕府が正式に認め、忠敬は幕臣に取り立てられた。身分は、小普請組十人扶持である。役目は、天文方高橋景保の手付であった。正式には、手付手伝い。与力程度の格式だった。これでも、騎乗ができるし、槍を立てて歩くことができた。供には侍一人と草履取を召し連れることになる。巡廻日記（坂部付き・十月十五日）の隊員の中に、侍 松井沢治様とあるのは、この侍の事であろう。この侍は同心格位の身分であろうか。

十人扶持は手取り18・8石で、4斗俵だと45俵になる。お金に直すと、約18両。

したがって、第七次測量は、幕臣として、堂々と御用の測量ができ、幕府から御用お触れも出、測量元では、上にも下にも置かない待遇を得ることになった。

測量隊員も、天文方の下役（同心）、供侍、竿取（幕府付き）と忠敬の内弟子の大所帯となった。

ここで、隊員の「労働」についてもみてみたい。

天草のみならず、全国測量のどこでも、基本的に測量隊に休みはない。休みが取れるのはせいぜい大雨か強風の荒天の日だけだ。高齢の忠敬が休んでいる日でも、隊員だけで測量を実施していることも多い。

忠敬はともかく、隊員のこの仕事ぶりは、現在人にはまづ真似ができないものだ。現在のように労働者保護の「労働基準法」がなかったとはいえ、年中無休の労働意欲に頭が下がる。

また、手当の面ではどうだったのだろうか。当時はそこそそ身分のある武士でも、薄給であったよう、その暮らしが時代劇などにもよく描かれている。測量隊の隊員で、苗字があるのとなないのがある。苗字があるのは、多分武士身分だったと思うが、彼らはいかほどの手当（給料）を貰っていたのだろうか。

給料は不明だが、測量の際しての手当、つまり出張手当は、一部記録がある（第五次中国測量）。

それによると。

伊能忠敬

旅 扶 持 1 日 1 人扶持5合5人扶持1倍

(5升宛て)

雑 用 金 1ヶ月 金3両2歩宛

宿 代 1ヶ月 銀1枚(43匁)宛て

別段手当金 1ヶ月 銀40匁宛

下役1人に付き

旅 扶 持 1ヶ月 1人5合2人扶持1倍(2升)

宛

雑 用 金 1ヶ月 金1両宛

別段手当金 1ヶ月 金1両3分宛

内弟子一人に付き

手 当 金 1ヶ月 金2両3分宛

この手当てが、現在と比べて多いか少ないか、判断に迷う。また、竿取、従者には直接の手当はなかったようである。

天文方の属僚は、手付手伝いと手付下役と呼ばれていた。手伝いは与力格、下役は同心であった。ちなみに、忠敬は第一次測量の時は、元百姓・浪人という身分であったが、伊能地図が將軍上覧になるほどの評価を受けてからは、文化元年(1804)に、正式に幕臣に登用されている。

身分は、小普請組、10人扶持で、天文方では手付手伝いと云う位であった。給料は、手取り18・2石で、現在の金額に換算すると、年収270万円位だという。資産家の忠敬にとつては、取るに足らない給料だが、それより幕臣としての身分が保証されたことにより、これまでの測量とは雲泥の差でしやすくなったことが大きい。

ここで、忠敬と測量を共にした第7次測量隊員について見てみたい。が、確実な資料がないので、不明な点が多い。測量日記に登場する隊員の名は、坂部、下河辺、青木、箱田、永井、上田、平助、長蔵の8人である。その他、下記記載の資料から拾いだした全隊員の名前は、次の通りである。

伊能忠敬 第七次測量隊員名簿

隊長

伊能勘解由(忠敬)

供侍 成田豊作 黒田藤吉

従者 清七

手伝勤方

坂部貞兵衛(副隊長格)

供侍 松井沢治

従者 助八

天文方下役 下河辺政五郎

従者 兵助

同 永井要助（甚左衛門）

従者 新助

同 同絵図師 青木勝次郎（勝治郎）

従者 又兵衛

内弟子 梁田栄蔵

同 上田文助（植田）

同 箱田良助

竿取り 平助

同 長蔵

（隊員名簿は、『測量日記解説』、Inopedia 「伊能測量の測跡」及び上田宜珍の『御巡回日記』坂部組附廻日記・十一月十五日付）による。

このうち、巡廻日記、坂部組附廻日記には、供侍黒田藤吉、成田豊作の名はない。したがって、測量隊員は計16人となっている。

成田豊作は三月二日、津久見鳩浦で、長暇を出されている。忠敬は測量日記に「共侍成田豊作不束なる儀有之、此所より長暇出す。翌三日に右暇遣候旨、曆局へ追答状を

出す。」と記している。

また、黒田藤吉は、八月朔日の測量日記に「藤吉病気に付、浦町（現鹿児島県日置市）に残し置、療治」、そして八月十九日「此の夜藤吉温泉より帰来所、病気同前。無抛肥後熊本にて医療可為致と池部長十郎へ書状を添え、此処へ残置」そして翌日には「病人藤吉儀二十一日同所逗留、二十二日同所出立、肥後熊本城下へ送遣手配を談し置」と記している。その後、隊に復帰したのかは、測量日記で見限り明らかではない。

個別に分かつてとこころでみると。

副隊長の坂部貞兵衛（惟道・）

坂部は、御先手組の同心であるが、数学を学んでいて、曆局に出役していた。

第五次から第八次までの測量に従事している。当初測量に関しては素人であったが、次第に熟達し、副隊長格にまなっている。性格は、謹直温和で、隊内の融和にも心がけたという。また、体力もあり若かった坂部は、老境の忠敬に代わり、地勢険阻な難所の測量を引き受けることが多かった。

しかし、第八次測量の途次、五島列島で現在でいうチフ

スに罹り、命を落としている。時に救えの43歳であつた。忠敬は、測量全隊員を福江に呼び、葬儀を行い、亡骸は福江宗念寺に葬った。

坂部貞兵衛の死を嘆く忠敬書簡

長女の妙薫及び伊能三郎右衛門に、坂部の死を「鳥が翼をもぎ取られたようだ」と、嘆いた書簡がある。

一五月廿二日順風ニ而对州出帆、老州フ飛越直ニ肥前平戸江着、翌十三日同所方五嶋領宇久嶋江無異ニ渡海之儀ハ先達而申遣候、五嶋之儀存之外嶋数多、殊ニ大嶋ニ付、五月廿九日方、西海辺東海辺と大手分、西ノ方ハ坂部、永井、門谷、保木、甚七、東ノ方ハ我等、今泉、尾形、箱田、佐助と相成測候所、六月廿二、三日頃右ノ五嶋之内日之嶋と申所ニ而、坂部雨湿ニ相中り外邪黙ニ相煩候旨、我等ハ五嶋ノ内奈留嶋ニ而同廿五日承知ニ付、坂部方江書状を以五嶋本嶋福江陣屋町江引移、致療治候様申遣候所、早速同廿七日福江へ罷越同所御医師衆御薬相用候、我等初手分両手ノ者共も、同十九日一同福江江引移り、七月朔日、二日ハ福江付ノ鳴々相測候、夫方坂部差図ニ而、又々福江領福江嶋

東西海辺手分ニ相成、同三日両手福江町出立ニ付、一同ニ坂部止宿江罷越、当嶋両手ニ而測量相済、当所江相帰□寛々致療治候様申談候所、格別手重病氣ニも征無之候間、快氣次第跡方西海辺へ罷出候様ニ被申候而相別レ、我等ハ東海辺ヲ相回り、去十三日玉ノ浦と申所へ着候而承候得ハ、坂部病氣之儀、前方方不宜候由ニ付、翌十四日陸路六里程福江町江昼頃着、直ニ容体見届候所、存之外大病ニ相成候間、早速浅草御役所へ大病之書状差出し、猶又無油断致療治候得共、傷寒痢症体ニ而、舌も黄ニ黒ヲ兼候上ニ瀉痢有之候間、医療も行届兼、同十五日八ツ半頃ニ致命終候、御存之通り測量ニ付候而ハ、年来ノ羽翼ニ御座候間、鳥ノ翼を落候と同様ニ而大ニ力を落致愁傷候、天命致方無之、十六日ニ死去ノ御届も差出し、夫方廿一日迄一七日ノ間、法事も相営、墓碑も相応ニ執斗候、廿二日方福江嶋ノ残ヲ相測、廿七、八日頃同国大村領へ相移り鳴々相測、同領地方方長崎へ向致測量候、長崎着ハ九月初旬ニ可相成候、左候得ハ帰府延月と存候、扱長崎之儀、測量順ニ付去冬罷越可申候所、坂部考ニハ阿蘭陀近年入津無之候間、暮ハ不繁昌ニ而人氣も可悪と手操候而当秋江相延候所、不存寄六月末阿蘭陀船二艘入津ニ候、か様ニ□□宜候而ハケ様之不

幸も有之間敷候所、天命ハ無是非候、自今我等ハ大骨折ニ御座候、以上

七月廿二日

伊能勘解由

伊能三郎衛右門殿

同 妙薫尼

(『伊能忠敬書簡 一二九』)

青木勝次郎 (勝雄)

絵師。側線周辺の沿道風景を担当する。伊能忠敬の肖像(伊能忠敬記念館所蔵)は、この青木の作である。測量後も地図の作成作業にずっと従事した。

永井要助 (充房)

同心で、暦局に出仕、高橋景保の手附下役であった。九州一次測量より、忠敬に随行した。坂部病没の後は、これに代わって支隊を率いた。特に、文化十二年より翌年にかけての伊豆七島の測量では、忠敬老齢のため測量に従事できなかつたため、隊長として測量を行った。南海の風濤と闘い、幾多の危険を克服してその職責を全うしたという。後、シーボルト事件に連座したとして、江戸処払いに処せられた。

下河辺政五郎 (與方)

同心。数学を古川謙に学び、暦局に出仕。高橋景保の手附下役となる。文化二年、市野が途中で隊から離れたことから、測量隊に参加する。

製図に長じていて、測量時は勿論江戸に帰った後も、製図を担当し、輿地全図は下河辺の力によるところが大きい。下河辺もシーボルト事件に連座し、追放処分にあっている。

箱田良助 (真興・左太夫)

内弟子。備後国(広島県)の生まれ。忠敬に師事して測量術を学んだ。九州の第一次測量から、測量及び地図作成に従事した。のち榎本氏を継ぎ、榎本武規と称した。函館戦争の榎本武揚の父である。

植田文助・梁田栄蔵

内弟子。文助は上田とも言われる。兩人とも経歴などは不明。文助は第六次と第七次、栄蔵は第七次測量に従事している。

測量方法と地図作成

地図測量と同時に、天文観測をしているのはなぜだろうか。それは、地図をより正確に作るために、欠かせない作業であった。

忠敬の測量法は、現在行われている三角測量法ではなく、導線法と交会法である。と書いても、測量術について詳しくない筆者などは、理解できないが、要するに、導線法とは、2点の距離と方角を連続して求める方法である。測量を始める点に器具を置き、少し離れたところに梵天(竹の棒の先に細長い紙をはたきのように吊るしたもの)を持った人を立たせる。そして測量開始地点から梵天の位置までの距離を測る。測り終えたら、器具を梵天の位置まで移動し、別の場所に梵天持ちを立たせ、同じように距離と角度を測る。これを繰り返すことにより、測量を進めていく。

導線法を長い距離にわたって長く続けると、だんだん誤差が大きくなってくる。その誤差を修正するために交会法が使われる。

交会法とは、山の頂上や家の屋根など、共通の目標物を決めておいて、測量地点からその目標物までの方角を測る方法である。導線法で求めた位置が正しければ、それぞれの測量地点と目標物を結ぶ直線は一点で交わるので、この方法で導線法による誤差を確かめることができる。

さらにこれに加えて、富士山などの遠くの山の方位を測って測量結果を確かめる遠山仮目的の法などを活用している。

ただこれだけでは全体的な精確度は出ないので、天文測量を活用することで、観測地の緯度を求めることができるため、地図の精度が向上する。この天文観測を取り入れたのは忠敬が初めてである。忠敬は測量中晴れていれば、必ず天文測量を行うようにしており、宿泊場所も測量機器が置けるだけの敷地があると場所を指定していた。全測量日数3754日のうち、1404日は天文測量を行っている。

主な観測内容は、恒星の南中高度、太陽の南中、日食、月食、木星の衛星食などである。

ただ経度に関しては、経度測量に必要な小型時計がなかったため、経度測量は出来ず、誤差が多く含まれているという事である。

現在と比べると、大型で格段に品質が落ちる(天と地ほどの差がある)測量器を、また足という人間が持つ優れた能力を駆使して、精密な地図を作り上げた忠敬をはじめとする測量隊が、いかに質的に優れていたか、またいかに努力・苦心をしたかが、推察される。

今日、我々は車で移動するのに、GPSというシステム

で、正確に希望地点に到達できるようになっている。しかし、昔の人は、太陽や星の観測によって、位置を確認し、行く方向を定めていた。そういう点からみると、現代人はある意味、昔の人よりはるかに能力が衰えつつあるといえるのかもしれない。

また、測量後の製図も大変な作業であったことがうかがい知れる。

忠敬の地図は、大図3万6千分の1、中図21万6千分の1、小図43万2千分の1の三種類である。この縮尺にしたのは、当時の距離単位は二進法でなく6進法を使っていたためだろう。

この縮尺を使って、地図を作るとどのくらいになるのか、実距離をもとに、地図上の長さを計算してみよう。

写真ページに載せた天草下島は、大図で縮尺は36000分の1である。1柝は1・8 km。これを36000分の1で表すと、1柝は5 cmになる。これから計算すると、天草下島全体を表すのに、縦130 cm、横90 cmの用紙が必要となる。天草島全体となると天草の東西南北それぞれ54 kmである。大図では、150 cm四方、中図では25 cm、小図では12・5 cmとなる。

さらに全国図で見ると、熊本、東京間が約900 kmであ

るから、大図では20 m、中図で4 m、小図でも2 mの大きくなる。これが日本全体だと、さらに大きくなる。もし一枚の紙に大図の縮尺で表すと、縦約38 m、横50 mの大きくなる。

現在国土地理院が発行している地図は、5万分の1と2万5千分の1の二種類があるが、大図はほぼこの中間に位置する。

地図製作に当たっては、現在と違ってこれがすべて手書きだ。大変な労力が想像できる。もっとも、コンピュータが登場したのは、つい最近のことであり、それまでは手書きであったが。

大図が完成し、幕府に上呈された時、西日本半分の大図が江戸城の大広間に広げられた。西日本だけだったのは、一つに東半分は既にお披露目されていたことと、大広間が500畳くらいで、日本全土を広げるスペースがなかったためだ。

これほど超巨大な地図であるが、もし、伊能忠敬公園的なものを作り、そこにこの大図の縮尺で日本全土の地図を、磁器で設置できたら、伊能忠敬に対する最高の贈り物になると思うのだが。勿論、その磁器の材料は、わが天草の陶

石である。

宝の持ち腐れ

この地図を見せられた將軍を始め幕閣は、驚嘆しただろう。それまで、絵地図しか見ていなかった日本列島が、ち密な地図で表されたことに。ただ、悲しいことは、当時の為政者がその価値が真に分からなかった事だ。

忠敬の地図がいかに精緻だとしても、彼が測量したのは内陸部もかなり測量しているとはいえ、大体沿海であり、全国図とはいえない。

もし、幕府が民間人(後に一応幕府御用となったが)に頼るのでなく、忠敬に匹敵する技師を育成し、費用を惜しまず、全国の内陸部隅々まで測量したなら、より精度の高い日本地図が完成したものと思われる。

ただし、故習・官僚的な幕府には、その意思も意欲も、それを起案・企画する人もいなかった。どころか逆に、欧米列強の日本進出に右往左往するだけで、開国を論じ・提議する人々を貶める行為を行ってきた。そのため、以後の日本にとって、大きな不利益と損失を被ってきたことは自明の理だ。

忠敬のように、身銭を切つてまで、公のため尽くした人

は数多いが、少なくとも幕府は身分制度のことなどで、登用・優遇することもなく、そのためにかに有用な志が埋もれ、かつ進歩の道を閉ざしてきたか。

徳川幕府崩壊の一因は、そうしたかたくなな態度が招いた、自滅とも言えようか。

ちよつと話が飛躍しすぎてしまった。

測量についての詳しいことは『伊能忠敬測量隊』渡辺一郎・小学館を参照されたい。

また、小学生向けに導線法や交会法を易しく説明してあるWEBに「おもしろ地図と測量」がある。

全測量行程図は、「伊能忠敬 e 史料館」<https://www.i-nopedia.tokyo/database/diary/index.hp>参照されたし。

測量の道筋をたどりたいが

忠敬の測量日記には、測量経路が字名まで細かに地名が記されている。それを元に、国土地理院の地図で辿ってみようと試みたが、ほとんどわからない所も多い。

例えば、47日目の合津村・楠甫村の測量。忠敬日記には、「伊能隊・合津村字観音引く同村字樋藏引、先手に繋ぐ。

楠甫村高札前残印く(横切)字登尾。」

「坂部隊・合津村樋蔵引く折尾く先日打留梵天。

口細入江。」

それは、字名が国土地理院の地図に載っていないからだ。そこで役場の字名図で確かめたら判るかとも思うが、現在は消えてしまっている地名も多いかと思う。したがって、正確に忠敬の測量の足跡をたどるのは、なかなか困難で、オタクの研究者に任せるほかはない。

忠敬の測量は、基本的に沿海部、つまり海岸線を測量していると思いがちだが、かなり内陸部までも測量している。これが沿海部測量よりも、前述の通り、字地名の場所が特定出来ないのも、辿るのは困難だ。

16日目から17日目にかけて、坂部支隊が下田村から福連木村を経由して、都呂々村まで測量している。

この道は、かつて主要道路として使われていた旧道なので、何となくこの辺かなという推測はできる。福連木の県道から山に入る地点に、旧道を案内する標識が2ヶ所建てられている。

福連木から高浜、大江、崎津、一町田方面へ至る。

ここから東牧に至り、旧道の交叉する通称(四角)よつかどと呼ばれる地点がある。この四角を経て、高浜、

大江、崎津、一町田方面へ至る。

六本木を経て猿越道(さるのけつ)を通り、旧都呂呂村の松浦河内、木場を経て志岐、富岡に至る。この旧道は別名富岡往還とも言われ、富岡代官の頃は重要な道であった。

坂部隊の測量日記の経路は次のようになっている。

16日目

「一町田村昨日○印く字倉田く字平畑く字平野く益田村倉谷く今村枝板河内く五太郎峠く福連木村山ノ口。」

17日目

「福連木村く同所山ノ口く猿越峠(則村界)く都呂々村地く登尾峠く都呂々村木場(木)印。」

現在は、車道が走っているが、当時の正確な道はわからない所も多い。だが車道を元に国土地理院の地図で、記している地名を辿ると、ほぼこの道路沿いに沿って通過しているようだ。

民俗学があれば

民俗学と言えば、宮本常一や柳田国男が浮かぶ。この民俗学は、明治以降の新しい概念のようだ。

江戸期のみならず、近世以降でも、伊能忠敬ほど日本全国を歩いた人は少ないだろう。もちろん、伊能忠敬の目的は、日本地図作成のためであった。そのため、というより忠敬自身に、後の世に民俗学と呼ばれる概念はなかった。

しかし、もし、この忠敬の測量に同行し、民俗学的観点から、当時の日本各地を見据えていた人がいたら。当時その概念がないといっても、全く無いことではなく、例えば、平賀源内クラスの人が同行し、詳細に各地方の風景や風俗など様々な事を記していたらと考えると、虫唾が走るほどの興奮を覚える。

それは、上田宜珍日記が、伊能日記の骨組みに肉を付けたようなものに、さらに脂肪や血管まで付けるようなものである。

同行者の筆にならずとも、忠敬自身が立派な旅日記を著わしているのがある。それは、安永七年（1778）五月から六月にかけ、忠敬が名主になる前、妻の達と奥州の旅をした時の紀行文だ。この文は、『伊能忠敬書状』（伊能忠敬記念館所蔵）に収録されている。

この文を読んでもみると、立派な民俗学的な論文といえなくもない。一部抜き出してみると。

六月十日

国分町方塩釜へ四里半、此間名所旧跡多有之候儘、歩行ニ致し候、町離ニ釈迦堂有、したれ桜の大木おほし、余国ニ是程の大木の数多をミズ、春の盛嘸と思れたり。

少し行ハ宮城の野あり、萩の名所也、往古ハ城下此辺宮城野と云しと見えたり。城下方塩釜、松嶋辺まで宮城の郡也。宮城野より福浦村へ出ル、此村ニ用水の川有、冠川の末也。夫より八幡村へ行、此村ニ八幡宮有、是則奥州の八幡八幡なり。宮城の側ニ国分寺あり、六十六部の納経の所なり。扱八幡村平左衛門と云もの、裏ニ沖の石有、八、九間四方程の泉水の中ニ自然石の峨々たる石組あり、往古此辺海中」と相見へ候、里人の物語ニハ、沖の石ハ当所田畑の中ニあり、一石ニ不限すべて沖の石なるよし、歌の意ニよれハさもあるへし。同村に末の松山の寺有、末松山と云額有、寺の後ニ小山あり、赤松漸五、六本あり、其内ニ今ハ小杉など交りたり、此五、六本の松ハ余り年を経し様ニもミヘズ、甚いぶかりしに、客殿の前ニ末の松山の古歌数多書連ネ、あるまゝニ詠吟すれハ、中ニ俊成卿女の歌ニ「浪ニ移る色にや秋の立ぬらん宮城の原の末の松山」と云歌のあるまゝニ、初て古の末の松山なりし事を悟ぬ。定家卿の歌ニ「浪越ぬ袖とハかねておもへにき末の松山尋ね見しより」。西行法師の歌

ニ「たのめおきし其いゝことやあた二なりて浪越ぬべき末の松山」。其外末の松山二題せし歌の員多けれど、行先も遠けれハ、三首を書留ぬ。夫方紅葉山あべの松ハしと云名所有、塩竈の側ニ野田ノ玉川有、日本六玉川の一と云伝り、今ハ少しの流にて水も清からず、古ハ大流にて、水も清ルなるへし、側小碑有「月うつる野田の玉川来て見れハ水かけ清くすめる世の中」と云歌有。

(以下略) (若干編集あり)

※峨々(がが) 山や岩などが、高く険しくそびえるさま。

この筆調で、一步一步歩いた天草を、忠敬が著わしていたら、それこそ天草にとって国宝級の、史料となることは疑いない。

ただ、それを測量中の忠敬に求めることは酷といえるが。

伊能忠敬天草測量の 記念碑建設を

古くから天草を訪れた著名人は多い。

例えば、頼山陽、林扶美子、勝海舟、五足の靴など。た

だし、それは一瞬であり、長期間かつ、忠敬のように天草一周をした人はいない。しかるに、前者には立派な記念碑が建っているのに、忠敬の記念碑はない。筆者の知るところ、河浦一町田の崇円寺門前に、「伊能忠敬宿泊地」の木柱が建っているだけだ。それも、何の関係もない、松平伊豆守と併記で。

これだけの事業をなした忠敬の記念碑がないのは寂しい。せめて、上陸した大多尾や、忠敬から深い影響を受けた宜珍の元庄屋敷にでも立派な碑が建立されとうれしいのだが。

終わりに

筆者の歴史の師である故鶴田文史先生から、天草に関する歴史・文学者を詩文と写真で表す冊子を、共同で作ろうと持ちかけられていた。その製作途中に師は亡くなり、この企画も潰えた。しかし、なんとか自分の手で作ろうと試み、その製作を始めた。その中の一人に伊能忠敬がいた。この冊子は、ひとりA4一ページでまとめるといふものであったが、伊能忠敬の資料を読んでいくうち、とても一ページでまとめることはできないと感じた。それは、天草測量だけでも53日間に及ぶ足跡があるため、伊能忠敬に申し訳

がないと感じたからである。

そこで、少し詳しく、天草測量を見つめてみたいと思ひ、資料をもとに、キーボードを叩くうちに、のめり込んでしまった。資料は、序に記したように、伊能忠敬の測量日記・解読文と付廻り庄屋の上田宜珍巡廻記翻刻文である。

この二つを併記してみたら、面白いのではないかと考えた。そして、解読文や翻刻文とはいえ、そのままでは読みづらいので、出来るだけ現代文に改めることにした。また、測量地に関係する歴史等も織り込んで膨らました。

かなりの時間がかかったが、筆者の筆力からして、そこそこにはよくできたのではないかと自負している。最終的に、300ページを超すことになったが、読み物としても何とか、纏まったのではないだろうか。

思えば、本文でも書いたが、江戸時代、国を代表する実践科学者伊能忠敬と、天草を代表する上田宜珍の出会いには、偶然とはいえ、天草史に燦然と輝く業績を残した。もし、時間のずれがあり、二人が出会わなかったら、伊能忠敬の天草測量も、通り一遍の測量記で終わったことだろう。両雄の出会いが、1+1=2でなく、3にも4にもなった。

様々な歴史の資料を読んでも、それでもまだ解からない

ことも多い。測量の様子もそうだが、当時の人々の暮らしの様子なども、もっと分かっていたら、もっとこの書も深みが出たのにと、ちよっぴり残念である。

しかし、古文書を解読して戴いた方々のおかげで、筆者のような素人にも読むことが出来る。有難いことだ。そのためにも、解読に携わった関係者の方々に、感謝申し上げます。

また、草稿の段階で、伊能忠敬の研究と普及に努められている、イノペディアの戸村茂昭様に見てもらったところ、大変な評価を貰い、かつまた伊能忠敬研究の第一人者である渡辺一郎先生から、直接の電話を貰い感激した。ありがとうございました。

最後に、地下に眠る師の鶴田先生に、この書をささげた