

伊能忠敬

研究

史料と伊能図

二〇一三年 第七十一号

伊能忠敬研究会



THE INOH TADATAKA JOURNAL
STUDIES OF INOH'S MAP AND WRITINGS

No.71 2013

伊能大図一一七号 鳥羽

(アメリカ議会図書館蔵)

今年伊勢神宮では、五五〇億円かかったという式年遷宮がおこなわれた。伊勢志摩を描く伊能大図一一七号も全国的に有名な場所なので、フロア展のサンプルとして色々なところで、紹介してきたが、伊能測量にとっても特別に話題豊富な場所である。伊能隊は伊勢を第五次測量の往路に測り、また第六次測量の帰路にも立ち寄った。

第五次測量は幕府直轄の測量隊として初めての測量だったので、沿道では手厚い支援を受けたが、松阪まできたとき、内宮の村役人が来て、神領無役で公役を免じられていると知らされる。それでは測量が出来ない。

では酒手を払って宿から人足を出させるか、と相談をしたが、そこに伊勢の暦師が挨拶に現れる。天文方の作る暦に付加価値を付けて伊勢の暦師は頒布しているのだから、本家本元への応援なので、ためらいなく、人足手配を引き受けて帰る。

神宮の神職の挨拶を受けて、内宮、外宮に参拝し、二見浦などを交代で見学したあと、木星の観測を始める。

木星の衛星が本体と重なる現象を当時凌犯といっているが、木星の凌犯は日月食よりも頻度が高く、経度の測定に役立つとされていた。

しかし、天文方では観測法が分からないため、実用でできなかったらしい。出発直前に間、高橋らが情報を得て、観測の実験を始めたところだった。大急ぎで隊員も実習したが、完全に理解はできな

かったようである。

伊勢について鳥羽に移ってから、彼らは本格的に木星観測を試みる。高橋景保の弟善助や市野金助、平山郡蔵などの実力隊員が殆ど徹夜に近い形に頑張ったことが日記に見えるが、成果は分からない。他にデータの記録などが見つからないから、恐らくうまくいかなかったのだろう。

地図面を眺めると伊勢に素晴らしい大湊が描かれており、この周囲が測られている。今は形ばかりになっているが、ここは九鬼水軍の根拠地で、石山本願寺を応援する毛利水軍の軍船を破った織田信長軍の鉄甲船はここで建造されたという。

紀伊半島を進むと、的矢湾、英虞湾の入り組んだ海岸線が、まことに丁寧に測られている。よくまあ、ここまでやったものだ、と感心するばかりである。幕府測量隊になって人数も多いし、気合を入れて作業がおこなわれたのであろうか。

第六次の四国測量の帰路は奈良、吉野を測り、日程を合わせて、文化五年十二月二八日に伊勢に到着した。文化六年一月一日、忠敬と下役一同麻袴に威儀を正し、御饞(みけ)を忠敬一膳、下役一同で一膳、献じて正式参拝した。

第五次測量の見聞から、正式参拝の機会を考えていたのであろうか。忠敬さんは、形を整える、格式張ること、大きな構想を立てること、教訓を垂れることが大好きだったらしい。測量日記第一巻も「台命を蒙り蝦夷地に下向しける道中の記」と至って格調が高い。

しかし、実績をみる限り、誰も批判はできないだろう。

渡辺一郎(表紙題字は伊能忠敬の筆跡)

目次

71号

グラフィア

●伊能図の旅

星埜 由尚

大図第五八号の部分 銚子

大図第一五号の部分 手売島と焼尻島

大図第一四二号の部分 徳島と吉野川河口

話題

●伊能忠敬周辺女性の手紙(三)

小島一仁先生古文書講座の資料から

加藤 時男

●新説 伊能忠敬物語 第二話

伊能忠敬はなぜ測量をはじめたか(二) 渡辺 一郎

コラム「伊能測量漫筆 忠敬の時代」

11

6

忠敬談話室

●八丈島図を見ながら

伊能 楯雄

●伊能探訪のすすめ

「三種の神器」を携えてー 河崎 倫代

コラム「伊能探訪と会報への投稿のお願い」

●山武歳時記(四) 北総台地晩秋の風物詩

「落花生のボッチ」 江口 俊子

28

資料「伊能忠敬測量隊の足跡をたどる」連載第八回

伊能忠敬銅像報告書「伊能忠敬の足跡」の改訂増補版

監修 渡辺 一郎 編著 井上 辰男

29

ニュース・お知らせ

・石川県支部ニュース(河崎倫代)

・伊能記念誌発行に向けて

・研修旅行・銚子伊能測量記念碑除幕式・ほか(事務局)

46

銚子



伊能大図第 58 号銚子の部分
(国立国会図書館蔵)

上：銚子・屏風ヶ浦測線重ね図(国土地理院ウオッチず、東京カー
トグラフィック社猪原紘太氏作成)

銚子

このたび、伊能忠敬が富士山測量を行った犬若岬に記念碑が建立された。会員の宮内敏氏のご尽力により、富士山測量の地点が確定され、将来にわたってその偉業を記念することができたことは誠に喜ばしいことである。

ここで、改めて銚子付近の伊能図を見てみよう。内務省が模写した国立国会図書館所蔵の大図が丁寧に模写されており、模写図の中でもできればよい図である。特に、利根川河口から犬吠崎を回り九十九里に至る海岸の表現は素晴らしい。岩石海岸の岩礁や海蝕崖の姿が丹念に描かれており、細かい岩礁まで細大漏らさず細かく表現されている。屏風ヶ浦の海蝕崖も写実性に富んだ描き方をしている。屏風ヶ浦の上は、台地の縁でなく、台地の中を測線が通っている。従って、屏風ヶ浦の海岸線の地形は、遠望して描いたものと思われる。

ところで、現在の屏風ヶ浦が平滑な地形であるのに比べ、大図での屏風ヶ浦は屈曲があり、海側に張り出した凸部も見られる。また、飯岡から九十九里浜は始まり、屏風ヶ浦から九十九里の海岸への海岸線は、現在は滑らかに遷移しているが、大図では、海岸線が北に折れ曲がる。これは、屏風ヶ浦の海蝕崖の海蝕が進み、海岸線が後退したと見ることが出来る。現在屏風ヶ浦には延々と消破堤が築かれている。海岸浸食防護のためである。二百年間の海蝕崖後退の量を知るために、伊能測量隊が、屏風ヶ浦の上の台地の縁を測量しておればと思わないこともない。

大図を見ると、屏風ヶ浦の台地上には樹木の記号が密に描かれていて、おそらく見通しもきかず測量が難しかったのであろう。九十九里の海岸線を測量したのち、台地上がつって屏風ヶ浦から離れるように銚子に測線が向かっている。(星 望)

天売島と焼尻島



伊能大図第 15 号天売・焼尻の部分(アメリカ議会図書館)



天売島（上左）と焼尻島（上右）(国土地理院ウオッチず)

天売島と焼尻島

伊能忠敬の全国測量が蝦夷測量から始まったことは周知のことである。蝦夷測量においては、野付半島近くのニシベツに到達したのち引き返したため、西蝦夷は未測のまま残された。伊能図における松前から厚岸(厳密には厚岸手前のホンセンホウシ)までの測線以外は、間宮林蔵の測量成果に基づくものの理解が大方において通説となっている。しかし、筆者は、様々な理由から、伊能図の蝦夷図は、基本において間宮林蔵の測量成果によるものと考えている。

ところで、伊能忠敬が測量した路線においては、天測が行われており、☆印も地図上に描かれている。ところが、伊能忠敬による測量が及ばず、間宮林蔵の測量に基づく部分、即ち西蝦夷の伊能図においては、松前から北へ近距離にある原口、江指(江差)、ルゝモツヘ(留萌)、トマヽイ(苫前)及び天売・焼尻島以外には☆印が描かれていない。特に蝦夷の北海岸については一切☆印が描かれていない。これは、間宮林蔵が天測を西海岸で若干行った以外行わなかったのか、地図作成のときに記入しなかったのか、又は明治期の模写時に欠落したかのいずれかであろう。その詮索はとりあえずおくが、蝦夷本土は兎も角として天売島と焼尻島には☆印が描かれている。

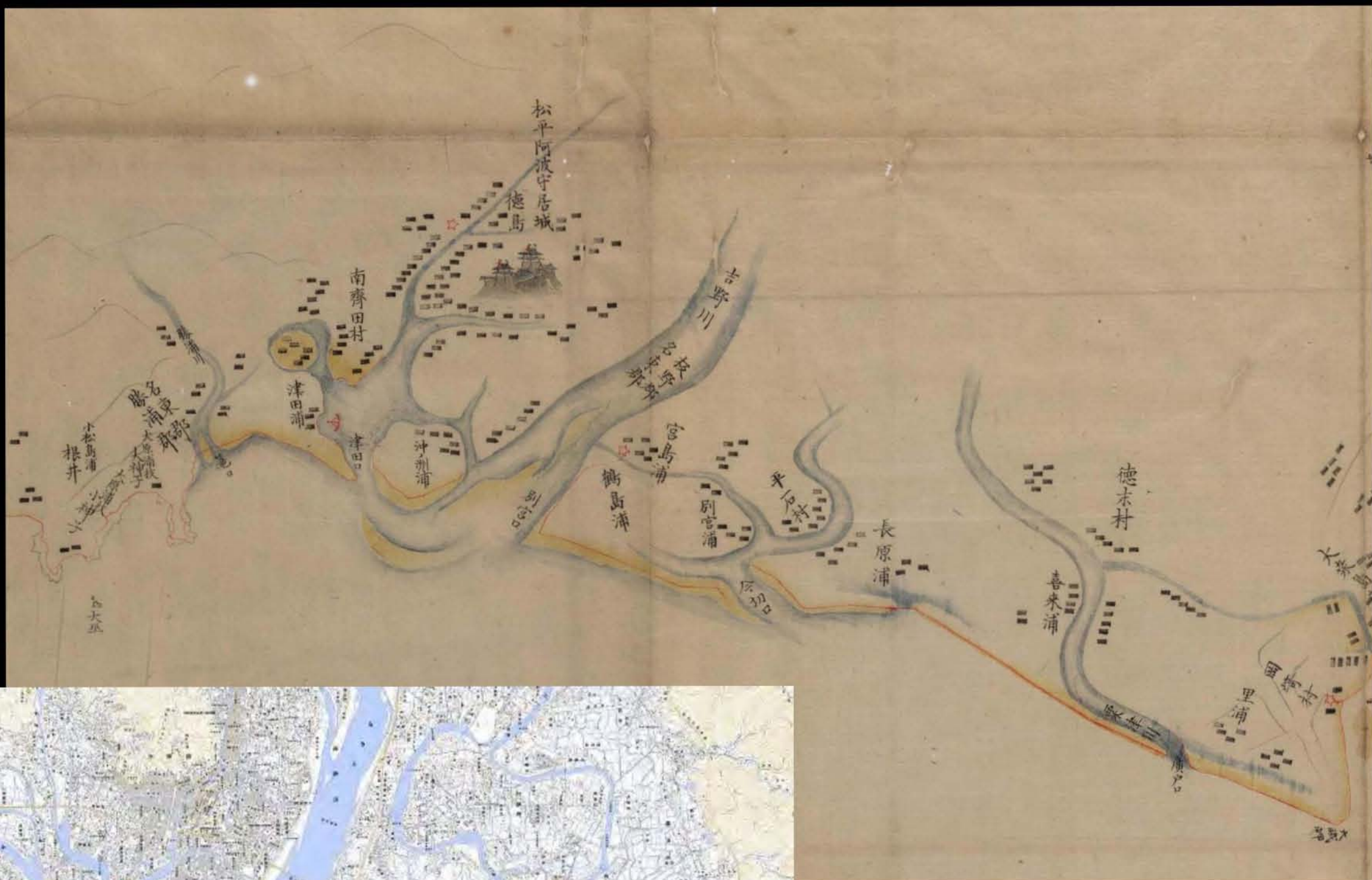
伊能大図の模写図においては、天売島はテウレ島、焼尻島はヤングシリ島と記されている。テウレ島には、二つの集落が描かれており、一方の集落に天測の☆印がある。ワカクシナイと記されている。テウレ島の周囲は、海蝕崖が取り巻くように描かれ、中央の山には中山との注記がある。一方、ヤングシリ島の東半部には海岸に沿って集落が見られ、シロケシ、ヤウトロ、レプトロなどの地名が記されている。天測の☆印は、シロケシのところに記入されている。

両島に天測の☆印が描かれていることは、間宮測量隊は、両島に宿泊したことを示している。伊能図においては、利尻島、礼文島、奥尻島などの属島の位置は測量し、地形は遠望により描いているが、渡海して実測したのは天売・焼尻島のみである。地形図を見ると、天売島は、最高所が標高 180m 程度、焼尻島は、最高所が標高 90m 程度の比較的平坦な島で、天売島の北岸は急峻な海蝕崖が続く。その他は、岩石海岸ではあるが、それほどの急峻な崖とはなっていない。しかし、伊能大図の模写図を見ると、海岸を避け、陸側をはかった箇所が多いことを測線から読み取ることができる。岩石海岸で測量が困難であったのだろう。伊能大図の模写図には、いくつかのアイヌ地名が記載されているが、地形図にはその痕跡は皆無であり、新しい和名となっている。

天測を行うには、十坪ほどの開けた空地があることが必要だった。当時の蝦夷では、その程度の空地を探すことは簡単であったと思われるが、観測態勢、天候などの条件もある。間宮林蔵は測量日記を残していないため、天測を如何に行ったのか全くわからない。また、他のより大きい属島には渡らず、何故天売・焼尻島を渡海して測量したのか、その辺の事情もわからない。伊能蝦夷図に関する謎をますます深める、天売・焼尻島の地図である。(星埜)

徳島と

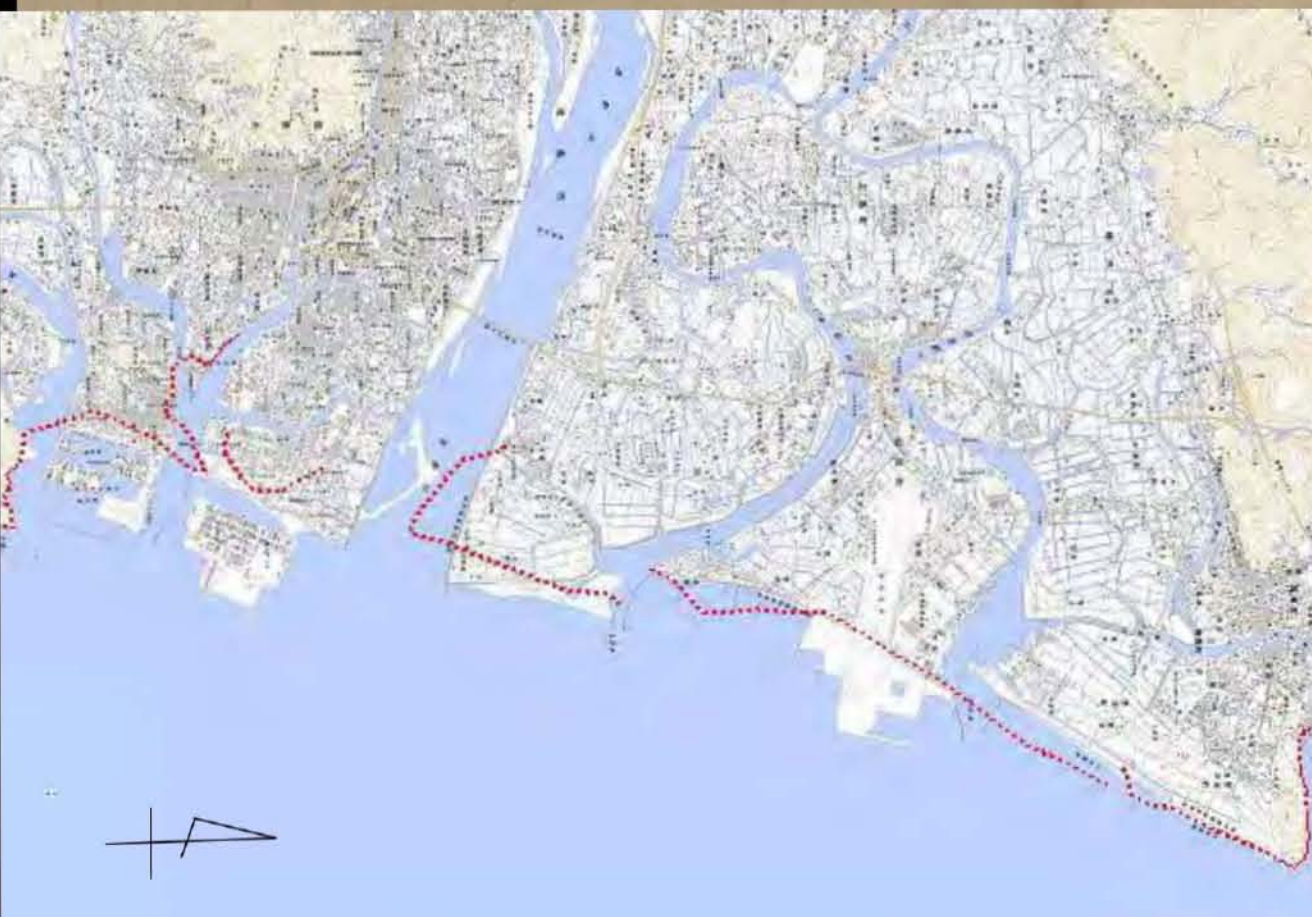
吉野川河口



徳島と吉野川河口

徳島は、蜂須賀藩二十五万六千石の城下町であった。四国三郎吉野川は、広大な三角州を作り、徳島を潤して紀伊水道へと流れている。伊能大図一四二号を見ると、吉野川は、三角州で多数の分流となり、廣戸口、今切口、別宮口、津田口の四つの河口がある。吉野川ではないが、勝浦川の河口は、竈口と注記されている。これらの河口は、現在の河口と対応させることができるが、位置は、その後の河川改修や埋め立てなどで変わっている。

伊能大図第 142 号徳島・吉野川河口の部分(アメリカ議会図書館蔵)



徳島・吉野川河口測線重ね図(国土地理院ウオッチず、
東京カートグラフィック社猪原紘太氏作成)

現在の吉野川本流の河口は、大図の別宮口である。当時の吉野川は、測量日記によれば廣戸口の粟津川が正流で、別宮口は、正流ではないが大川ゆえ吉野川と言われると記されている。吉野川と呼ばれる川が正しい吉野川ではなく、粟津川と呼ばれる川が正しい吉野川であるというややこしい話したが、粟津川は旧吉野川と地形図には注記されている。粟津川の廣戸口は、現在の旧吉野川の河口のさらに北にあるが、大図を見ると、粟津川は、現河口付近で海岸に沿って北流し、廣戸口で紀伊水道に注ぐ。地形図には海岸線に平行する水路が廣戸口辺りまで見られ、粟津川の名残であろう。

伊能測量隊は、第六次測量において、現在の鳴門市岡崎村から南へ測進して徳島に向かうが、廣戸口、今切口、別宮口、津田口で、測線は切断されている。徳島では、天測を行っており地図上にも☆印があるが、測線とはつながっていない。宮島浦でも天測を行っており、ここは測線につないでいる。分断された測線をどのようにして地図に展開したのか、疑問が残る。徳島城の屋根に記された二つの赤十字は、交会法の目標にしたのではないかと考えられるが、この間の測量と作図との詳細はわからない。

吉野川河口の海岸は、砂地の黄色に塗色され、輪郭も曖昧に書かれているが、測量日記にも海岸には人家はないと書かれており、干潟状で測量困難であったのではなかろうか。特に、河口を挟み距離を測ることができなかったであろう。(星楚)

伊能忠敬周辺の女性の手紙(三)

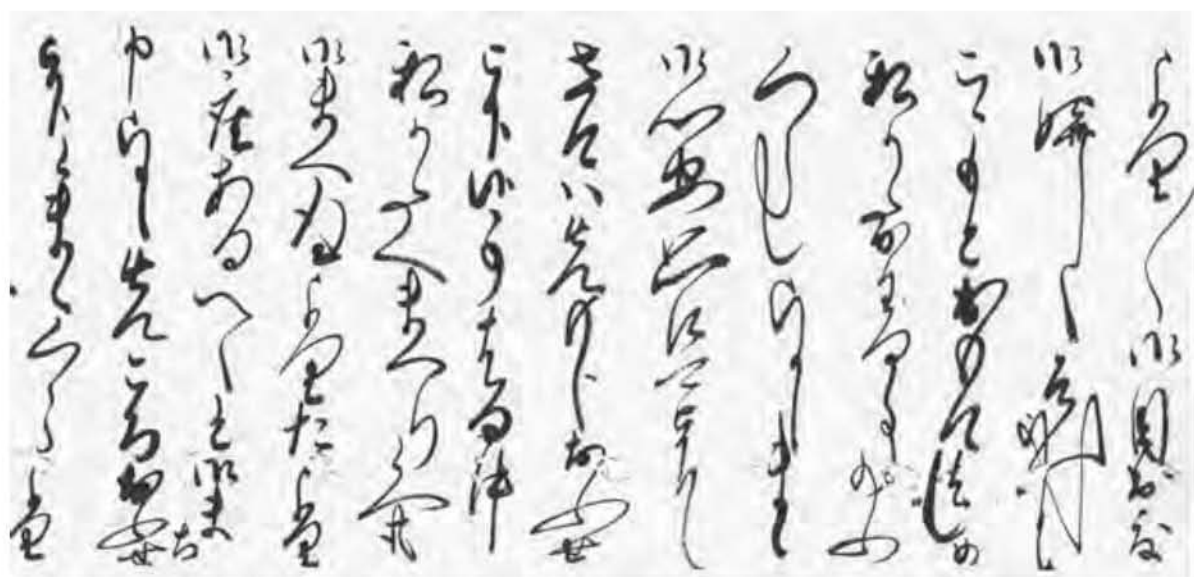
・小島一仁先生古文書講座の史料から・

加藤時男

小島一仁先生の古文書講座でとりあげられた女性の手紙に伊能忠敬の実姉「ふさ」の「みち」あて手紙が一通あった。非常に珍しいものなので次に紹介する。「ふさ」は小堤村（横芝光町）の神保貞恒が小関村（九十九里町）の小関家に婿入りし、「みね」との間に生まれた三人の子供の一人で唯一人の女性であった。因みに長男が貞詮であり、三番目が後の忠敬、幼名三治郎である。衆知のように母親の「みね」は早逝し、その後小関家も退転したようなので、忠敬にとつては最も近い女性の一人であつたのではなからうか。「ふさ」は成人後、南中村（多古町）の平山家に嫁いでいる。平山家は佐原の忠敬妻「みち」の実母「たみ」の生家でもある。伊能家、神保家、平山家の深い関係がうかがわれる。

もう一通は「三七」の「はつ」あて手紙である。差出人の「三七」は小島先生の解説のメモには「忠敬しゅう」とあり、そのまま解釈すると「みち」の父親、「たみ」の夫伊能長由と云うことになる。長由は忠敬が佐原に婿入りする以前に死去しており、それ以前の手紙と云うことになる。あて名の「はつ」も伊能家の関係者であろうが、不明である。読者の御教示をお願いしたい。なお、「三七」の手紙は四通とりあげられており、いずれも女性あてなので、仮名手紙である。

① ふさの手紙



返々あつさつよく御座候
 まゝ皆々様御ほよふ
 先んいちとそんしまいらせ候、已上
 此ほどハ御細々との
 御文被下されかたしけ
 のふそんしまいらせ候、おふせ
 のことくしぶんがら
 あつさつよく御座候へ共
 まつゝ皆々様
 御そろいなされ御機
 けん様よふ御くらし
 なされ候よし何
 よりゝ御目出度
 御嬉しくそんしまいらせ候
 こゝもおもてはじめ
 私かたかわる事のふ
 くらしまいらせ候まゝ
 御心安思召可被下候
 さてハ先もじおふせ
 被下候事はる中
 私かたへまへり候へ共
 御まへ様よりたより
 御座あるへくと御まち
 申まいらせ候、先ころおふせ
 被下候まゝくらより
 いだし候へハ大分むし
 やうぞたかりまいらせ候
 まゝよくこしらへ
 候へ共つきたての
 よふニハ御座なく候
 さつそくき三ぶら二
 遣しまいらせ候が、ま

返々あつさつよく御座候
 まゝ皆々様御ほよふ
 先んいちとそんしまいらせ候、已上
 此ほどハ御細々との
 御文被下されかたしけ
 のふそんしまいらせ候、おふせ
 のことくしぶんがら
 あつさつよく御座候へ共
 まつゝ皆々様
 御そろいなされ御機
 けん様よふ御くらし
 なされ候よし何
 よりゝ御目出度
 御嬉しくそんしまいらせ候
 こゝもおもてはじめ
 私かたかわる事のふ
 くらしまいらせ候まゝ
 御心安思召可被下候
 さてハ先もじおふせ
 被下候事はる中
 私かたへまへり候へ共
 御まへ様よりたより
 御座あるへくと御まち
 申まいらせ候、先ころおふせ
 被下候まゝくらより
 いだし候へハ大分むし
 やうぞたかりまいらせ候
 まゝよくこしらへ
 候へ共つきたての
 よふニハ御座なく候
 さつそくき三ぶら二
 遣しまいらせ候が、ま

何れも御上可被成候、以上
一筆申入まいらせ候、ミなく様
御きけんよくそもし
いよく御息災のよし
我等も江戸ようしまい
廿九日二無事二てかへり申候而
其元おんかわることなき
やうすうけ給よろこひ
入まいらせ候、たんな二もいよく
先月十二日二上かたへ御のほり
遊し候、御きけんよく
おん見おくり申上候、たんな
上かたへ御のほり遊し候
わけ其うへあまり
長とうりう二なりまいらせ候
まゝ一兩日中二おんかへり
なされへく候、またく
見あわせ御越可被成候
さきへより候程あつさ
もつよく成りまいらせ候
此せつすゝしく候まゝ
御かへり可被成候、しかし
かこ二てハ心あしく
かち二てハくろう二もぞん
しられ候やかち二て
あまりくろう二もぞん
ぜつ候ハ、御かへり被成
候へハせけん何人とも二
くめんよく候、しかれとも
たいせつなる身のうへ
候まゝくろう二存申候

何れも御上可被成候、以上
一筆申入まいらせ候、ミなく様
御きけんよくそもし
いよく御息災のよし
我等も江戸ようしまい
廿九日二無事二てかへり申候而
其元おんかわることなき
やうすうけ給よろこひ
入まいらせ候、たんな二もいよく
先月十二日二上かたへ御のほり
遊し候、御きけんよく
おん見おくり申上候、たんな
上かたへ御のほり遊し候
わけ其うへあまり
長とうりう二なりまいらせ候
まゝ一兩日中二おんかへり
なされへく候、またく
見あわせ御越可被成候
さきへより候程あつさ
もつよく成りまいらせ候
此せつすゝしく候まゝ
御かへり可被成候、しかし
かこ二てハ心あしく
かち二てハくろう二もぞん
しられ候やかち二て
あまりくろう二もぞん
ぜつ候ハ、御かへり被成
候へハせけん何人とも二
くめんよく候、しかれとも
たいせつなる身のうへ
候まゝくろう二存申候

かへすゝおとふ様へも
よろしく御申上可被成候、以上
一筆申入まいらせ候、ミなく様
御きけんよくそもし
いよく御息災のよし
我等も江戸ようしまい
廿九日二無事二てかへり申候而
其元おんかわることなき
やうすうけ給よろこひ
入まいらせ候、たんな二もいよく
先月十二日二上かたへ御のほり
遊し候、御きけんよく
おん見おくり申上候、たんな
上かたへ御のほり遊し候
わけ其うへあまり
長とうりう二なりまいらせ候
まゝ一兩日中二おんかへり
なされへく候、またく
見あわせ御越可被成候
さきへより候程あつさ
もつよく成りまいらせ候
此せつすゝしく候まゝ
御かへり可被成候、しかし
かこ二てハ心あしく
かち二てハくろう二もぞん
しられ候やかち二て
あまりくろう二もぞん
ぜつ候ハ、御かへり被成
候へハせけん何人とも二
くめんよく候、しかれとも
たいせつなる身のうへ
候まゝくろう二存申候

まつハむかいなから二
なつ遣しまいらせ候、どふそ
おんかへり候へかしと
存候、くわしき事ハ
なつ申遣候、御両しん様
よろしくおん申上
給へく候、何も目出度
おしつけ御かへりの
せつとひかへまいらせ候

已上

六月二十七日 三七

おはつとの

まいる

かへすくも御かへり可被成候
りうせん様御ふこう

よりとうりう二候まゝ

御かへり被成候様目出度存候

以上

終わりに、拙文を掲載いただいた研究会編集部の皆様に深く感謝致します。

なお、小生は現在、山武市歴史民俗資料館（通称・伊藤左千夫記念館）のお世話になり、山武市や忠敬の生れ育った九十九里町、横芝光町など山武郡市の古文書調査を行なっております。関連情報がありましたら、御教示をお願い致します。

また、山武市歴史民俗資料館では伊藤左千夫関連の文学資料の展示を行っております。隣接の敷地内には幕末に建てられた左千夫生家も現存し、

千葉県有形文化財に指定されております。近くにある忠敬の生家跡は石碑のみですが、同じ上総地方の民家として忠敬生家に思いを馳せるのも一興かと思えます。隣の集落には、国指定天然記念物の「成東・東金食虫植物群落」もあります。機会がありましたら是非御来訪下さい。

歌人 伊藤左千夫の生家



「成東・東金 食虫植物群落」
この先、東方約5 km 海岸寄りに
忠敬、ふさの生家跡がある。



連載 新説 伊能忠敬物語

第二話

伊能忠敬はなぜ測量をはじめたか(2)

渡辺一郎

忠敬の研学 高橋至時に入門した忠敬は、基礎から暦学を学ぶことになった。江戸に召し出されてまもない至時が初めて取った門人である。おそらくは教育プログラムはまだなかったであろう。また至時はまだ天文方に就任していなかったし、改暦の命令も出ていなかった。

いずれ繁忙になるとしても、多少時間に余裕があったから、おそらく忠敬と話をしながら、教育内容を考えていったのではなからうか。

高橋至時が息子や下役・門人の教育をどのようなおこなったかは、よくわかっていないが、暦学は実技をとまなう学問である。テキストを用いての講義があり、その後自習・演習をしてわからない点があれば質疑をおこなったのであろう。

高橋門下での一般的な学習では、まず中国の伝統的な暦計算法である「授時暦」から入り、次に西洋天文学の影響を受けた清朝の天文書『暦象考成』上下編を学習する。そしてようやく最新の『暦象考成』後編に進むのであった。

授時暦は、中国の元代の天文学者・郭守敬が作った暦法で、歴代の中国流暦法のなかで最も完成されたものとして知られている。忠敬が至時に入門した時にはすでに古い暦法ではあったが、暦学

を学ぶうえでは基本知識として最初に学ぶべきものとされていた。

同様に『暦象考成』上下編も最新の天文書ではなかったが、西洋天文学の影響を受けた暦学書の初期のものとして、暦学者としては理解すべき基本文献であった。

学習する忠敬側の状況はどうか。佐原時代に暦学の基礎はできていたため、かなり早いスピードで学習していったらしい。渋川景佑(二七八-一八五六、至時の二男)が編集した忠敬の伝記『伊能翁見聞記』によると、佐原時代に授時暦と貞享暦が実際の天体現象と合わない事を知り、江戸に出てさまざまな暦学者を訪ねて新しい暦法の理を質問したが、誰も両暦法しかできなかった。そのため何年も疑問を抱きながら空しく諸暦書を熟読していたという。

それもそのはずで、『暦象考成』上下編を理解している学者は当時では数少なく、さらに最新の『暦象考成』後編に至っては、マスターしていたのは麻田剛立や高橋至時、間重富ら数人程度であった。したがって幕命を受けて江戸に出てきた至時は、伊能忠敬を満足させるレベルの教育をおこなえる数少ない人物であった。忠敬はうってつけの師に出会うことができたのであった。

*

入門して一年あまり経った寛政八(一七九六)年一月には、忠敬はすでに『暦象考成』後編を学び始めている。その頃、至時は寛政の改暦事業で京都に長期出張しており、留守役の間重富が忠敬に講義をおこなっていた。一月二四日付け重富の至時宛の手紙には、次のように書かれている。

「伊能も後編の推歩がそろそろできるようにな

りました。月食の計算もできるようになりました。ときどき質問にやってきましたが、暦法の理論も少しずつ理解しています」

このことから、忠敬は佐原時代に授時暦はほとんど理解しており『暦象考成』上下編もかなり短期間でマスターしたことになる。

推歩先生 入門後の忠敬の勉強は非常に熱心であった。『伊能翁見聞記』には、以下のような記述がある。(忠敬は)西洋暦法を教示せられて、長年の疑問を捨て去り、寝てもさめても暦象考成後編の本法と用表法の二種類の方法で、ここ二・三年の日食や月食の予報計算をおこなった。東岡先生(高橋至時のこと)は忠敬の根気を感じ、たわむれに推歩先生と呼んだ。ちなみに「推歩」とは天文現象の予報計算のことである。これらの記録だけをみると、忠敬はあたかも『暦象考成後編』をも簡単に理解したかのように思われる。しかし、師の至時や重富といった天才研究家たちでさえ、マスターするのに苦労した『暦象考成』後編である。残念ながら簡単にはいかなかった。

先の重富の手紙にもみられたように、計算は割合マスターが早かったが、その基礎となる理論の理解はすんなりとはできなかった。計算だけなら教科書の手順通りにやればできるが、理論の理解には卓越した頭脳が必要であった。それでも持ち前の熱心さである程度の学問レベルに達していたようで、アマチュアとして暦学を好む人々たちから質問を受けたり、全国測量の滞在先で地元の暦学研究者に知識を伝授することができた。

観測の勉強 忠敬は、同時に観測の技術も学んだ。大坂の麻田剛立一門は天文観測に力を注いでおり、西洋流の知識や既存の技術などをもとにして、さまざまな観測機器を考案・改良し、それ以前とは比較にならないほどの観測精度を出していた。とくに間重富は技術力にも優れ、また豊富な財力で技術者を養成していた程であった。至時に入門した忠敬はさっそく重富を通じて象限儀や圭表儀などの観測機器をオーダー発注し、望遠鏡や垂揺球儀、コンパスなどの既製品を購入している。象限儀だけでも当時二両余り、望遠鏡も一両以上する高額製品であったが、機器を買い揃えてゆき、入門から五年後の測量を始める頃には自宅に立派な天文台が出来上がっていた。

精密な天体観測は決して簡単なものではなく、技術の習得にはかなりの時間を要していたらしい。入門して四年目の寛政一〇年一〇月一六日、忠敬は月食を観測し至時に結果を報告した。至時はそのデータを大坂にいる間重富に送る際「勘解由(忠敬のこと)の観測結果は、私の観測値に近い値ですが、未熟ですからしっかりと比較するわけにもいきません」と書いており、まだ忠敬の観測値を信用していなかったことがわかる。天体現象のなかでも月食の観測は非常に難しく、熟練した至時や重富でさえ、つねづねむずかしいと嘆いていたほどであった。

門人としての伊能忠敬 天文暦学者の立場からみると、忠敬は新しい計算法を作り上げたりするような研究者のレベルではなかった。師の至時や重富は、教科書で学んだ知識をベースとして新しい理論や観測法を研究・考案し、日本の天文暦学

をさらに高めていた。一方の忠敬は、入門から測量開始までの六年間においては『暦象考成』後編の理論を学んだり、日食や月食などの観測法を学ぶ一学徒だった。全国測量を開始してからは、時間的余裕がないから暦学研究はほとんどおこなえなかったろう。

そういう学問レベルの忠敬であったが、高橋至時にとつては格別に大事な門人であった。その証拠は、現在でも佐原市の伊能忠敬記念館に伝えられている大量の高橋至時の著書の写本である。ほとんどは忠敬が手写したものであり、しかもそのなかには『ラランデ暦書管見』という至時が著した最高レベルの研究書が含まれているのである。原本の『ラランデ暦書』は至時の同僚の間重富がえ手を焼いた難解な本である。その内容を『暦象考成』後編のマスターさえできていない忠敬に理解できるはずはなかった。普通であれば、学業が未熟な門人に対して、師匠は奥義ともいえる最新の著書を見せたり、写したりすることを許すはずはなく、レベルに合わせて教育をおこなう。にもかかわらず忠敬が写本を許されているという事実は、忠敬が至時にとつて特別な存在であったことを示しているよう。つまり忠敬は他の弟子たちとは違ういわば別格扱いであった。

理由はいろいろ考えられる。忠敬は一九歳も年上であったし、学問以外の面では忠敬の方が至時の面倒をいろいろみたであろう。もちろん、それまでの事業家としての働きにより経済力に恵まれていた忠敬は、至時への経済的援助もおこなっており、その関係は至時の長男景保の代でも変わらなかった。

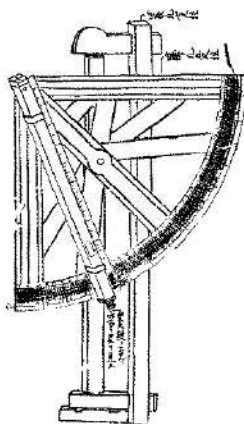
忠敬天文台の機器 伊能忠敬は高橋至時に入門後、さっそく観測機器を買い揃え、深川黒江町の自宅で観測ができるような環境を整えた。入門して六年目の寛政一二年春、蝦夷測量のための交渉中だった高橋至時のもとに幕府奥祐筆の秋山松之丞からの手紙が届いた。伊能忠敬が所持している天文観測機器のリストを提出せよとの指示であった。その時に忠敬が提出したリストの写しが『測量日記』に書き留められている。それによると所持する機器は、だいたい以下のようなものであった。

象限儀三基、圭表儀一基、垂揺球儀一器、子午線儀一器、測食定分儀一器、星鏡二、望遠鏡二、その他にも測量に用いる方位盤、間縄、間棹、指南鍼、コンパス、新製分度矩などが挙げられているが、測量機器はここでは省略する。これらの天文観測機器のほとんどは、高橋至時や間重富らが西洋の知識を取り入れたり、独自に考案改良したもので、当時の最先端をゆくハイテク機器であった。特に間は、豊富な財力をバックに京都の戸田東三郎という優秀な技術者を養成し、精密な機器の製作に力を注いでいた。その熱心さは人並のものではなかった。

象限儀 天体や遠山などの高度を測定する装置である。四半円の大きな分度器を立てて、そこに目標物をとらえる望遠鏡を取り付けたものである。象限儀自体は古くからある機器だが、間重富らは角度を読み取る目盛の部分工夫し、現在でいうダイヤゴナル目盛を採用し、角度で一分(一度の六〇分の一)まで読み取ることができた。

忠敬は、象限儀を大中小の三種類もっており、

大象限儀は円の半径が六尺（約一・八メートル）、中象限儀は半径三尺八寸（約一・一五メートル）、小象限儀は半径一尺二寸（約三十三センチ）であった。大象限儀は円の半径六尺の大型のもので、天文方に備えつけられていたものが半径六尺五寸だったから、ほとんど同サイズであった。現在、佐原市の伊能忠敬記念館に大象限儀の四半円部分だけが残っているが、観測する際には架台に据え付けられていた。渋川景佑が編纂した『寛政暦書』の中に、天文方に備えつけられていた象限儀の図が出ているが、これと同じような大仕掛けのもの



中象限儀実景（渡辺一郎編著『伊能忠敬の全国測量』（伊能忠敬研究会・フロア展用 より）



大象限儀（渡辺一郎編著『伊能忠敬測量隊』小学館 より）

だったろう。

中象限儀は全国測量に持っていったもので、組み立て式であった。『測量日記』によると蝦夷地測量の計画当初から中象限儀を持っていく予定であったから、測量のために作ったものではないかと思われる。実物模型が伊能忠敬記念館に展示されているが、かなり大きくて、解体しても運搬には馬二頭を要した。

小象限儀も測量用の小さなもので、坂道の勾配を測るのに使われた。坂道を測ったとき、水平面に対する角度を計測しておいて、割円八線対数表という三角関数の対数表のような数表を使って、平面距離に変換した。小、中サイズは測量用であるから、忠敬が天文台でメインに使っていたのは大象限儀であった。

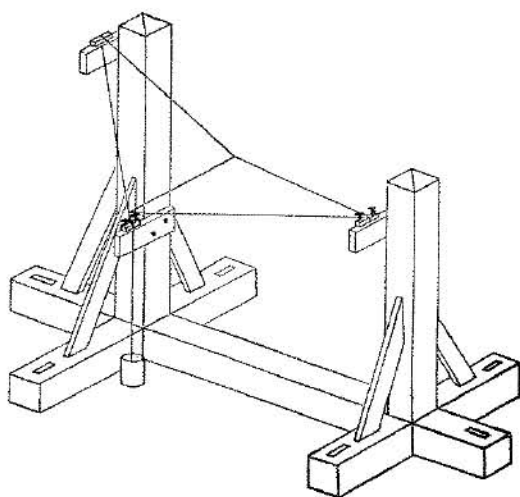
圭表儀 太陽の日影の長さを測定する機器である。「表」と呼ばれる棒を垂直に立て、できた日影の長さを「圭盤」と呼ばれる水平に寝かせた目盛板で読み取る。圭盤は南北に設置されていて、太陽が南中した時の影の長さを測定する。

太陽の南中高度は毎日少しずつ変化していて、一年で一番低くなるのが冬至の日、反対に一番高くなるのが夏至の日である。天文暦学では冬至の日を決定することが基本であったし、また日々の太陽の位置を知るためにも南中高度の測定は欠かせなかった。

忠敬の圭表儀は、表の高さが一丈二尺八寸（約三・九メートル）、圭盤が長さ四間半（約八メートル）であった。そして装置全体は雨で濡れるのを防ぐため建家で覆われていたという。浅草の天文台にあった圭表儀は高さ約六メートル、圭盤は長さ約十

メートルもある巨大なものであったから、それよりは少し小さかった。『寛政暦書』には天文方の圭表儀の図があるが、全体が建物で覆われている。忠敬の天文台のものもこれに近いイメージであったと思われる。

子午線儀 天体の南中を測定する装置である。南北に立てた二本の柱の間に細線をピンと張り、線が正しく南北に来るように調整する。観測者は線の真下から天体を見て、線の上を横切った（子午線通過）瞬間、つまり南中を測定するのである。天体が南中する瞬間は、天体の高度や天球上の位置を測定するのに最適であるため、天文暦学上で非常に重要であった。



子午線儀（渡辺一郎編著『伊能忠敬測量隊』小学館 より）

忠敬は子午線儀を二台所有していた。一台は北側の柱が高さ一丈一尺（約三・三メートル）で南側が高さ五尺五寸（約一・七メートル）のサイズで、これが忠敬の自宅に据え付けられていたメイソウ機器であろう。『寛政暦書』によると、暦局の天

文台に設置されていた子午線儀は、北側の柱が高さ一丈、南側が高さ五尺であったというから、忠敬の子午線儀の方が大型ということになる。

もう一台は北側の柱の高さが七尺（約二メートル）、南側が三尺五寸（約一メートル）であった。こちらは全国測量のためにあつたもので、『測量日記』にも組み立てできるように仕立ててあると明記されている。

垂揺球儀 天体観測用の振り子時計である。これは当時としては非常に精密なもので、一日あたりの誤差は三秒程度であつたという。現在の時計と違って、振り子の振動数を表示するカウンターのようなもので、示している数字から時刻を直接知ることはできなかった。時刻を求めるためには、ある日の太陽が南中した瞬間のカウント数と翌日の太陽南中時のカウント数を観測で求め、丸一日間の振動数から時刻に換算する必要があつた。佐原市の伊能忠敬記念館には、忠敬愛用の垂揺球儀が所蔵されている。

忠敬天文台は物干しではない このように、忠敬の天文台にある機器は幕府の天文台にも劣らない質と量を備えていたことがうかがえる。忠敬の暦学の実力から見れば少し立派すぎる印象を受けるが、始めるからには、完全を期して立派なものを揃え、手抜きをしないところが忠敬らしい。ともあれ、天文暦学を志す者にとって伊能天文台はまさに人も羨む憧れの的であつたことだろう。測量開始後でも、忠敬が江戸在府中は、天文方の下役がしばしば観測のため訪れている。暦局の分室のような役割を果たしていたらしい。膨大な観測機

器を設置した深川黒江町の忠敬天文台はどのような形で設けられていたのであろうか？ 詳しい記録は残っていないので推測をしてみよう。観測機器のうち、測量を始めるために作ったと考えられるものを除外していくと、忠敬の天文台に常設していた機器は次のようになる。

○象限儀 半径六尺（約一・八メートル）

○子午線儀 北側の柱は高さ一丈一尺（約三・三メートル）、南側は高さ五尺五寸（約一・七メートル）。

南北の柱は三メートルくらいの間隔があつたと考えられる。

○垂揺球儀 柱時計程度のサイズ

○圭表儀 表高一丈二尺八寸（約三・九メートル）、圭盤長四間半（約八メートル）。

装置全体を建家で覆う。

この規模をみると、忠敬の天文台が物干し台の上にあつたなどとは到底考えられない。それぞれの機器は動かないように精密に据え付ける必要もあつた。揺れる恐れがある物干しでは無理である。したがって、忠敬の観測機器は地上、つまり庭に設置されていたことは明らかである。また、観測の際には複数の機器を同時に用いていた。たとえば、恒星の南中観測には象限儀、子午線儀、垂揺球儀を使用し、連携プレーをおこなっていたから、それぞれの観測機器はある程度近い位置になければならない。忠敬は測量旅行中、旅先でさえ、南北に見晴らしのよい一〇坪程度の観測スペースが確保できることを、宿舎選定の条件とし、条件が合わないときは宿替えまでしている。

このように推測していくと、伊能天文台は自宅

の庭に子午線儀、圭表儀などの大型機器を並べ、その付近に垂揺球儀を設置できるような観測小屋があつたのではなからうか。そして、その他の望遠鏡など比較的小さい器具は、庭の観測小屋や自宅の中に置いておき、必要な時に取り出して使っていたと推測できる。しかし、いずれにせよ、黒江町は町人の住居区であるから、敷地はそう広くはなかった。一方で機器のサイズは大きかったから、所狭しと各種機器が並んでいたことだろう。

余談だが、自宅の上にも物干し台のような小さな補助観測スペースがあつた可能性は考えられる。忠敬の隠宅は住宅密集地であるから、狭い庭からでは低空を見渡す事ができなかったと思われる。日月食などの天体現象の中には低空で見えるものもあつたから、そういった場合に観測できないと不都合であつた。大坂の間重富の自宅も住宅地に位置していたから、蔵の上に本格的な観測台を作っていた。忠敬が、そこまで大掛かりな工事をしていたとは考えにくい、物干し台を補助的に使っていたことは推測できる。

忠敬がこのように立派な天文台を作った動機としては、熱意と財力がバックにあつたことは最大の理由であるが、現実的に考えると、至時の大事な門人ではあつても、観測技術が未熟な忠敬が、天文方諸家が共通に利用している暦局の天文台で、日食、月食など重要な観測に従事させてもらつたり、自由に練習観測ができたとは思われない。一日もはやく観測経験を積み、一人前になるには自前の天文台をもつて、一生懸命練習する必要があつたのであろう。そのことは、一方では、周囲か

らは異常と思われるほど精励する原動力になったのではないか。(ここまで、渡辺一郎編『伊能忠敬測量隊・嘉数次人執筆』を参考とした)

内妻お栄と天体観測

入門してからの忠敬が、非常に熱心に天体観測を行なったことはよく知られている。朝外出していても昼になると帰宅して観測を行ない、午後外に出ていても夕方になると帰宅して観測したという。彼がおこなった天体観測を簡単に眺めてみよう。

昼間の観測・太陽南中を測る 太陽の南中観測は暦学の上で最も基本かつ重要なことの一つである。太陽の南中とは、昼間に太陽が真南に來た瞬間のことをいう。当時は太陽が南中した瞬間を基準にして時刻を決めていたので、毎日観測して正午を決定し、垂揺球儀でタイムキープする必要があったのである。現在のように正確な時計が無かった時代なので、観測を怠ると正確な時刻がわからなくなり、天体観測の精度に悪影響を及ぼすことになった。

ほかにも、太陽南中の観測には重要な意義があった。暦作りの基準となる春秋分や夏至、冬至などの二十四節気を知るためには、太陽の南中高度のデータが必要であった。そのため子午線儀で南中の瞬間を決定し、象限儀で高度を観測するのである。さらに、中で最も重要なものが冬至の観測である。日本や中国の天文学では冬至の瞬間を暦計算の基準点としていたので、前後数日間には圭表儀を用いて慎重な観測を行なわれた。

このように、太陽の南中は暦学の上でさまざまな意味を持つため、忠敬は毎日昼になると帰宅して観測をおこなっていた。それに、天文台のようにスタッフが多勢いれば他人に観測をまかせることも可能であったが、個人で天文台を維持していた忠敬は、昼間には必ず帰宅して自ら観測しなければならなかった。もちろん、真面目な忠敬自身は、観測を他人にまかせることなど考えたこともなかっただろう。

緯度の決定 暦学者たちは、星の見える夜にはさまざまな観測を行なわなければならないが、ここでは主なものを紹介する。観測地の緯度は、恒星の南中高度を測ることにより決めることができた。一般には、北極星の高度が観測地の緯度を表すことが知られているが、それ以外の恒星でも南中高度を測定すれば、緯度を決定できる。そこで忠敬は、深川の隠宅で多くの恒星の南中を観測している。このデータは、全国測量の際の基礎データとして用いられ、深川と各地との南中高度の差で、二地点間の緯度の差を決定している。観測には、子午線儀と象限儀を用いるか、きちんと南北にセッティングしてあれば、象限儀単独で測ることもできた。

日月食の観測 日食と月食は、もともと重要な天体現象の一つであった。日月食は、太陽と月によつて起こる現象であるから、両者の位置計算がわずかにでも違っていたら予報どおりには見えない。つまり暦の計算精度のチェックができるために、その観測は特に重要視され、天文台では十人以上ものスタッフが動員して観測されていた。日月食観測には垂揺球儀、望遠鏡と測食定分儀、象限儀、子午線儀などが必要であった。

月による凌犯現象(惑星食、星食)の観測 月は地球に最も近い天体であるから、より遠くにある惑星や恒星の前を通り過ぎる時、それらの星々を隠してしまう。当時はこの現象を凌犯と呼んでいた。現在では、月が惑星を隠すことを惑星食、恒星を隠すことを星食と呼んで区別している。月の動きは複雑であるから、凌犯を観測することにより正確な月や惑星の位置を知ることができた。この観測には望遠鏡、垂揺球儀、象限儀、子午線儀などを用いた。

その他 ほかに、忠敬が行なっていたであろう観測として、惑星の位置観測や彗星観測、などが挙げられる。

ここまでで紹介した夜の観測は、昼間とは違い必ずしも毎日行なう必要はなかった。そのため、忠敬が晴れた夕方になると毎晩家に帰って観測していたという話が本当ならば、恐らくは観測技術習得のための練習観測を行なっていたのではないかと考えられる。つまり子午線儀や象限儀などの機器を用いた観測はかなりの熟練を要するものであり、簡単に習得できるものではなかった。実際、忠敬が入門四年目に行なった月食観測のデータでさえ、高橋は全く信頼していなかった程である。

さらに、機器の調整やメンテナンスも自分で行なわなければならなかった。これらの作業は地味ながらも大変な手間がかかるもので、たとえば、子午線儀を正確に南北にセットするだけでも数日間の観測が必要であった。

入門して日が浅いにもかかわらず、立派な観測機器一式を揃えた忠敬は、一人前の観測者になるための練習や機器調整など、やるべきことがたくさんあったはずであるから、晴れた夜には自宅へ

急いで帰って観測を繰り返していたという話はあるが、誇張ではなかったと思われる。

伊能天文台の観測スタッフ これまでの天体観測

測を眺めてみると、どれも一人で出来るものではないことがわかる。たとえば、全国測量での観測風景を描いた「浦島測量之図」を見ると、子午線儀係が一人と象限儀係が二人、記録係が二人で、合計五人で観測を行なっている。これは太陽南中の観測と同じで、最低でも子午線儀係（または象限儀係）と垂揺球儀係の二人が必要であった。正確を期するために子午線儀と象限儀を併用したり、記録係を置いたりすれば三、四人が必要となった。したがって、忠敬の隠宅での観測でも観測助手がいたはずである。しかし、毎日おこなっていたという観測の記録が伝わっていないので詳しいことはわからない。恐らくは四人目の妻のエイや、使用人が助手を勤めていたものと思われる。

内妻・お栄 忠敬は最初の妻ミチを、名主として

天明の飢饉と闘う最中の三八歳のときに病気で失った。その後、ある女性と暮らす名前が残っていない。法名は妙諦。伊能家の手代をしていた柏木久兵衛家の柏木幸七の娘であるという。妙諦との間に二男秀蔵、三男順治が生まれたが、忠敬四五歳のとき、妙諦を失ったらしい。

あと、仙台藩医桑原隆朝の娘ノブをもらう。どういう縁だったかは、さだかでないが隆朝とはウマが合った。ノブとも仲が良かった。

忠敬は念願の隠居を四九歳のときに果たしたが、妻ノブは父の元で療養の甲斐なく翌年死去する。その年に江戸に出て、桑原の世話で高橋至時に師事するが、江戸で勉学しながら、新たな女性をみ

つける。この内妻の名をおエイという。エイは四書五経を白文で読む才女で、地図を描き、象限儀も扱える絶好の助手だったと師匠の高橋が伝える。しかし第一次測量のあと記録から忽然と姿を消し、これまで謎の才女とされてきた。

小島一仁氏が「香取民衆史9」でエイの素性にふれているので、国立国会図書館で小官山楓軒の『楓軒紀談』の原本にあたってみると、第三巻に、次のような記事があった。

「(山本)北山ノ〇〇塾に寄宿ノ門人十七人アリ、其内に婦人二人アリ 一は文姫ト云ウ年三十歳許 書を善クシ 詩ヲ能クス 嘗テ伊能勘解由ノ妾タリシモノナリ」

とある。書かれた時期は、その前に内弟子植田文助の九州測量の話があるから、文化八年(一八一)以降である。次の第四巻の最初の記事が文化十一年十二月なので、その間、ということになる。

また、『近世女流文人伝』(會田範治 明治書院昭和三十六年)には漢詩人一六人を紹介しているが、その中に 大崎小窓(こまど)として登場する。

「小窓、名は栄、字は文姫、小窓はその号である。江戸の人で、少時総州に在るとき、窪木清淵に学び、後、江戸に帰り山本北山の竹堤社に入つて詩を学んだ。石井繩斎、(中略)斎藤堂らと伍して竹堤社の十才子の一人となった。以つてその詩才を想うべきである。時に年三十四。後、朝川善庵の門に入つたが、一家悉く死亡し、孤独の生活を遂ぐることも多年、けいけいとして待むところなく、針仕事をして暮らし、その余暇に書を読み、詩を作つて自ら娛しんでいた。文政元年病んで朝川善庵の宅で没した。」

とある。『近世女流文人伝』が依拠した文献は

明らかでないが、巻末資料に五山堂詩話など当時の文献が列挙されているから、これらに拠つたものであろう。

お栄さんは、女流漢詩人大崎小窓であった。明治一三年(一八八〇)発行 水上珍亮(よしあき)編の『日本閨媛吟藻』には江馬細香、大田蘭香ら五四人の詩が掲載されているが、お栄の詩は二点が収載されている。その一つを紹介する。

書 倦

針線粉々窓日斜。 困多倦眼欲生花。

新来蛮婢非痴物。 一椀清香送嫩茶。

(注 嫩はドンと読み、わかい、しなやか、などの意)

お栄は、久保木清淵に学んだというから、その世話で忠敬に厄介になったのだろう。また、第一次測量中は佐原に預けられているが、そういうことであれば話は符合する。

四書五経を白文で読むのも当然だったろう。そのお栄がなぜ忠敬から離れたのか。漢詩というあまり女性が手を出さない分野で才能を示した彼女は、忠敬の妻よりも文人として生きたかったのである。

観測助手として数年、日課は忙しかつたと思われるし、測量を始めてからは、ほとんど留守となる。お栄は経済的な不安定に耐えて、文雅の道を選んだらしい。女流文人として名を残した。

ついでながら『楓軒紀談』によると「寄宿スルモノハ毎月白米一斗五升、外二塩、菜ノ料、鏝三〇〇文ヅナリ」とある。

一石の米代を一両、一両を五貫文とすると、月に一〇五〇文となる。お栄は針仕事などでこの費用を稼ぎながら、詩作を楽しむ生活を約二〇年送

ったことになる。詩集が残っていないのは残念である。没年は文政元年（一八一八）というから忠敬と同年である。

深川で緯度一分を測る

高橋至時、地球の大きさに関心を持つ 天文・暦学を志していた忠敬が、なぜ測量に突き進むことになったのであろう。至時は日食や月食を正しく予測するには地球の大きさが必要と考えていたが、当時の日本では、わかっていなかった。

忠敬が測量を行った頃に使われていた暦は寛政暦であった。高橋至時が中心となって作った正確な暦だが、まだ完璧ではなかった。寛政暦が施行された直後に高橋と間は、日食や月食の予報時刻と実際の観測時刻とが、わずかながらズレていることを知り非常に気にしていた。当時最高レベルの研究者だった彼らは、自らやり遂げた仕事に満足できず、さらに精密な暦法を作ろうと考えていたのである。彼らには研究すべきことがたくさんあったが、そのなかには測量をとまなうものも含まれていた。

まず地球の大きさと形状が必要だった。暦法の中でも日食を予報する計算法は非常に複雑であり、

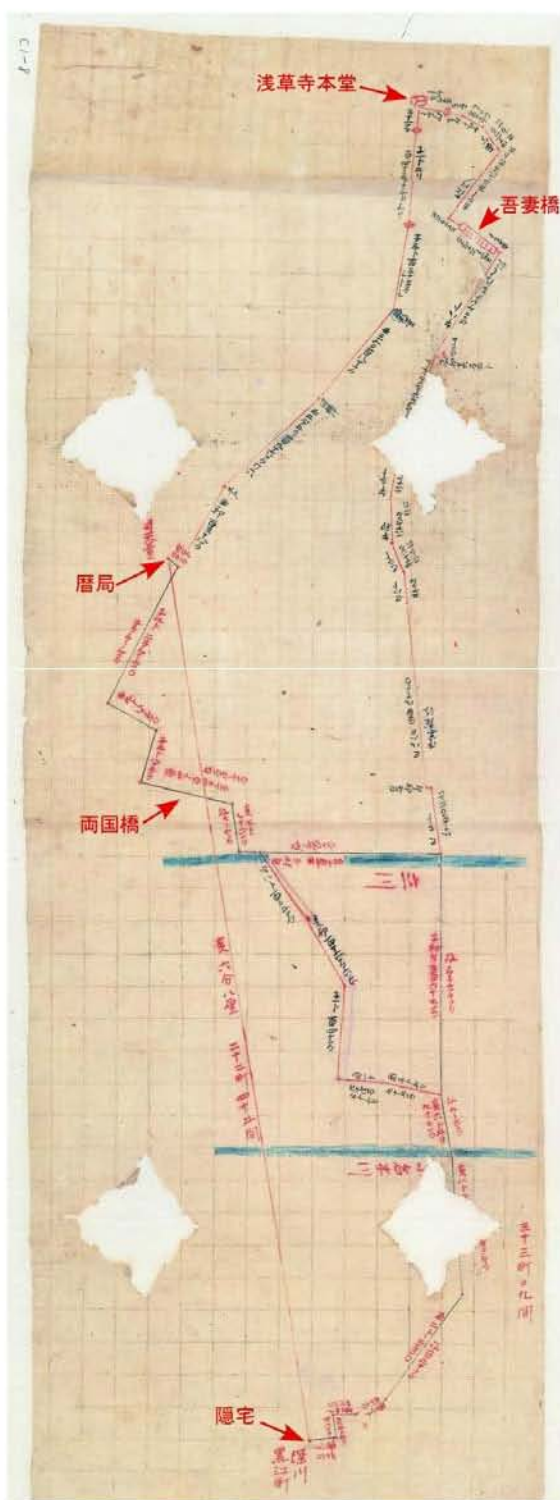
正確な計算のためには、地球の大きさや形状のデータが必要であった。また、中国や西洋の天文学書に載っている観測データを研究に利用するにも地球の大きさが必要であった。

次に、日本各地の経緯度を知ることでも必要だった。暦の計算法は京都を基準として作られていたが、京都で合うだけでは不十分だった。他の地点での計算も正確にできる暦法でなければ一般的とはいえない。そのためには、日本各地の観測データと経緯度の値が必要だった。

つまり、日・月食などの天体現象が起ったとき、全国の研究者が観測し、その記録を江戸の高橋暦局に集め、暦法研究にフィードバックするには、各地の経緯度が必要だったのである。また逆に各地の経緯度がわかれば、その地点で起こる天体現象の時刻や状態を予報することができるから、観測と理論の比較が可能であった。

ところが、当時の日本には地球の大きさを示すデータはなく、いわれている値もまちまちで、研究に使える状態にはなかった。また、全国各地の緯度、経度もほとんどわかっていなかった。したがって、正確な暦法を作るには、実際に全国を測量して、データを入手するしか方法はなかった。

忠敬、江戸で緯度一分を計測 忠敬は深川の岡八幡宮近くの黒江町に住み、浅草蔵前の暦局に住む高橋至時のもとへ約三キロの道を通って勉強し、隠宅の天文台でも熱心に観測していたのだから、隠宅と暦局の緯度の差が約一分半とわかっていった。暦局と隠宅の距離がわかれば緯度一分の長さ、ひいては地球の大きさがわかるではないか、一つやってみよう。そう思いついたのだらう。いくらなんでも、深川と浅草の距離を測って地球の



黒江町・浅草測量図（渡辺一郎著『伊能忠敬の全国測量』伊能忠敬研究会・フロア展用 より）

大きさを決めるのは、いささか乱暴すぎる気がするから、着想という程度だったかもしれない。

しかし、伊能家には隠宅から暦局を通って、浅草観音まで進み、隠宅まで戻る測量図(忠敬自筆)が残っているのである。そして図上で暦局との直線距離を二二町四五間と求めている。この図は何を意味するのだろうか? 本気で緯度一分を求めようとしたものであろうか。こうすればできるのではないかと、試みに測った実験であらうか。この作業は至時の同意を得て始められたとは思われないが、この図を基に何を提案しようとしたのか、いろいろな推測ができる測量図である。

残っている測量への動機に関する史料を眺めてみよう。忠敬の没後完成した『最終本・伊能図』正式には大日本沿海輿地全図とともに提出された報告書である輿地実測録序文で、上司の御書物奉行兼天文方・高橋景保(至時の長子)の述べるところはこうである。(原文は漢文。保柳睦美氏の読み下し文による)

「……臣の先人(父・至時のこと)の徴を蒙りて東するや、忠敬即ち従いて学び、益々その精を極む。先人、常に本邦地度の未だ定測あらざるを患え、嘗て之を建白せり。官、時にたまたま蝦夷を開撫し、因りて忠敬をして往かしむ。遂に沿海測量の命あり。従事すること積年にして、始めての確数を知れり。先人、之を洋書の所載と検校するに、果たして吻合せり。関以東の図なるに及んで、先人不幸にして就木(死亡のこと)せり。景保、謹んでその事を図端に陳べ、以つて上(たてまつ)る。……」

これによると、緯度一度の計測は、はじめに至時が建白したことになっている。しかし、そういう記録は見当たらないと保柳氏もいつているが、いまでも見当たらない。この序文は日本全図完成後のものである。至時がかねて思っていたことを拡大解釈し、形を整えたものであろう。『伊能翁言行録』ではつぎのとおりである。

「翁嘗て深川黒江町に在りし時、北極出地度(緯度のこと)を測量す。暦局と違ふこと数十秒たり。その当否を試みんと欲して、東岡先生(至時のこと)と議して町見法によつて暦局との直径を測り得んことを欲す。先生の曰く、深川と浅草との直径を測るも蝦夷地と江戸の直径を測るも、其の測器異なることなし。然れば官に達し、北地に行きて蝦夷と江戸との里差直径を測り、宿々にて北極出地度を測量せば、未だ確数を得ざる日本一度の里数をも得て、天下の宝とならん。云々」

暦局と隠宅の北極出地度の差はわかっているのだから、その当否を試みるために両地点の距離を計測するというのでは意味がわからない。町見法は測量術である。たぶん、度数の当否ではなくて、地球の大きさについての議論の当否だったろう。実距離を計測して緯度一度を求めようと提案したが、蝦夷地くらいまで測らなければ、といわれたということであろう。実際に測ったということではなく、測ろうと提案したと書かれている。至時の面子を考えて粉飾されている感じである。

忠敬自身の記録は、文化一三年(一八一六)に著した忠敬の唯一の著書『仏国暦象編斥妄』のな

かに出てくる。(原文は漢文。佐久間達夫氏の読み下し文による)

「……居地暦局を距たること南北一里ばかり。暦局は北極高(緯度)三五度四二分、深川は三五度四〇分半、北極(高)の差一分半也。ここに因つて深川より暦局に距る行路を測量し、吾が朝南北一度の里数を窮めんと欲す。高橋子曰く可也。然れども行路少なく、極差小なり。北極一度の法をなすに足らず。まさに時をまつ有るべき也。その後寛政庚申歳、命を蒙り蝦夷地を測る。帰路奥州街道を測る。後命なきを以つて精測を得られず、唯方位を察し、足を以つて歩するのみ。然れども毎夜北極高度を測る。故にほぼ一度里数を得る也。……」

ここでも、深川、浅草間で緯度一度を実測したとは書いてないが、窮めんと欲す、というあたりは、そう読めないこともない。大谷亮吉『伊能忠敬』は、これらを総合して、

「思うに度法を確定することは、当時素養ある暦学者の等しく希望せし所にして、忠敬の如きも夙にこれが実測の必要なるを了知せり。たまたま忠敬の居所深川黒江町と浅草暦局とは緯度を異にすること約一分半にして、この数値は暦局及び自宅における数多の恒星方中高度観測によりやや精密に決定するを得たり。

ここにおいて忠敬はさらにこの二点間の地上南北距離を測定して、度法を算定せんと欲せしも、当時江戸府内において公然街路の測量を行うが如きは、容易の事に非ざりしが故に、簡単

なる磁鍼と歩数とにより、窃かに両地点間の距離の略測を試みしもの、如く、当時の略測図と目すべきもの伊能家に現存せり。

かくて忠敬は、その略測の結果を齎して、更に細測の議を至時の許に提出するや、至時は府内における短小距離の測量を以って、精確なる度法の得難きを論ずるとともに、その胸裏に蔵せし地度実測に関する大計画を告げ、この計画は更に又忠敬が地度決定の外、別に懷抱せし地図製作の志望と相連携して、茲に師弟の議は次第に相熟し、遂に蝦夷地測量請願の端を発するに至りしものなるべし」

と述べている。伊能忠敬がなぜ測量を始めたのかという疑問は、忠敬の事績に関心をもつ人が最も知りたい点であることを考えて、関係史料をすべてあげてみた。

これまでに刊行された多数の著書は、ほとんど大谷説によって書かれているが、ここは忠敬研究にとって重要なポイントであるから、読者諸賢は原点に戻って考察して欲しいと思う。

＊

黒江町・浅草測量図 この図の経路は、深川黒江町の隠宅を出て、両国橋を渡り、厩局によってから、浅草寺の本堂前まで進んで右に折れ、二天門を出て、吾妻橋を渡り、清澄通りを南下して隠宅に帰る道路を計測したもので、道筋は現在でもたどることができる。

当時、江戸市中で許可なく測量用の縄を張ることができなかったのは事実だろう。忠敬が幕府の測量隊に昇格してからでも、測量は諸街道の出発点から始められ、府内の計測は江戸府内測量とし

て別に計画されている。そうなると大谷氏のように、距離は歩測し、曲がり角では懷中磁石を用いてひそかに方位を測って、作図するしか方法はないだろう。この図によると緯度一分の値は一〇%以上の誤差があるから、計測値は確かに粗雑である。

しかし、測量図が残っているのだから、忠敬が計測したことは確実である。忠敬が、厩学上の必要から地球の大きさが必要になっていることを知ったとき、こうして測って見たいと、まず企画提案をするか、まず独断で実行してから師匠に報告するか、と考えたとき、まず行動したと考えるほうが忠敬らしい。

話を聞くと「それじゃ私がひとつ両地点間の距離を測って緯度一度の距離を決めてやろう」と思い立ったのであろう。持ち前の行動力ですぐに作業を始める。黒江町・浅草測量図を作り、算出した緯度一分の値を師匠の至時にみせて、本格的な計測作業を提案したような気がする。ところが師匠から、

「推歩先生、やってくれましたね。お疲れさまでした。しかし、深川と浅草の間を測って地球の大きさを決めるのは乱暴すぎる」

「もっと長い距離、例えば蝦夷地あたりまで測れば妥当な値が得られるかもしれない」

「それは大変なことですね」「実現可能でしょうか」

「話しを進め方と、あなたの決意次第でしょう」

「そして学問的業績となります」

「学問的業績となる？ それではやります。やらせて下さい」

「まず幕府の許可を貰わねばならない」

「お手当は出ないかも知れないが大丈夫か」
「構いません。そのときは書付さえ貰えば、自分のお金でやります」

とこんなやりとりがあったのだろう。

「北辺が多難なこの頃だ。蝦夷地の正確な地図を作りたいという申請を出そう。街道の距離を測りながら、各地で北極出地度（緯度のこと）を測っていけば、緯度一度の距離を求めることができる」

「しばらく待つように」

というような話から、始まったのではないか。

至時は忠敬の唐突な申し出に驚いたが、時間と資金があつて、チャレンジ精神あふれる忠敬に緯度一度を測らせる気になったのではないか。緯度一度の距離の確定は学問的業績になると忠敬をけしかけたような感じがしないでもない。

忠敬の厩学勉強は、養子旦那として、先祖にならつて、事業に成功したあと、学問的業績を残したいというのが目的だったと思われる。

しかし、厩学もやってみればなかなか大変だ。観測するだけでなく新しい厩理を構築するのはとても自分には無理かも知れない。それに対して緯度一度の計測は大変だが、手が届く仕事だ。学問的業績になるなら、こちらでもいいと、考えを変えたのではないか。この辺は史料的な検証が必要だが、仮説として問題提起する。

方針が固まれば動きは早い。至時は蝦夷地の地図制作を目的に申請書を提出したが、なかなか命令は出なかった。お船手から持参する測量器具の調査などがあつて、許可を確信し七〇両かけて持

ち運び用の器具などを制作していたし、年内で終わらせるには時間が無い。

結局、幕府上層部に深いコネクションがある三人目の妻おノブの父・桑原隆朝に頼みこむ。娘はすでに亡くなっていたが、婿の忠敬のために隆朝は堀田摂津守に懇請した。

一方で、「後世の役に立ついい地図を作ります」という忠敬自身が抱負を書いた長い申請書が測量日記に控えられている。彼の蝦夷地出発は寛政一二年閏四月一九日であったが、蝦夷地測量の評議も最終段階の閏四月五日に、領主の津田山城守に蝦夷地取締御用掛の松平信濃守から、蝦夷地御用について問い合わせがあった。家臣・渡辺清蔵を遣わしてお尋ねがあったので、忠敬は自らの抱負を述べた申請書を作成し、閏四月一四日に津田山城守に提出し、一五日松平信濃守に差し出された。出発の四日前である。

この願書は、いろいろ考えると、すべての話がついて、正式な測量許可を出す前提として、申請書を要求したものらしい。いわば、建前の申請書を求めたものではないかと思う。しかし、忠敬は大まじめに、そもそも測量とは、から説き起こした長文の願書を認めている。

「……私は若年から数術（算術）を好みましたので、自然に暦算も心がけ、天文にも関心をもつようになりましたが、田舎でははかばかしくゆかないので、高橋作左衛門の門弟になりました。六年間、昼夜出精しましたので、現在では測量（天測のこと）など間違いないでできる

ようになりました。

これについては、沢山の機器も買い整え、身分不相応の費用も使いました。隠居慰みとはいいながら、私のような者でも（此の俸では）相済まないところです。よって、せめては後世の参考になるように、地図を仕立てたいと思いますが、御大名・御旗本の領内や知行地に測量用の間棹や間縄を入れて測ったり、大きな道具を持ち運べば、役人衆からお咎めをうけるでしょう。……中略……冥加に叶い、このたび、公儀のお声掛けをもつて、蝦夷地へ出立いたします。これについては、なにとぞ、蝦夷地の図ならびに奥州より江戸まで海浜沿いの諸国の地図を仕立てて差し上げたい念願です。この地図が公儀で、万一、後世の参考にもなるならば、重々有り難きしあわせと存じます。

この趣旨を最初から申し上げたく思いましたが、先年、堀田仁助殿が同じような御用を仰せ付けられました直ぐあとで、申し上げるのも恐れ多いので、できませんでした。とはいっても、今年中に地図が全て出来るわけではありません。およそ三年くらいはかかるでしょう。

この上は、なにとぞ、蝦夷地より江戸までの海浜諸国の地図御用の御声掛けを、御願ひ申し上げます」

緯度一度の計測のことは出ていないが、後世に役立つ地図を制作し上呈したい。三年くらいかかるでしょうと述べている。この文章をもとに、忠敬は最初から日本全国図の制作を目指していたと説く人は多い。大谷亮吉氏もこれを根拠に、忠敬は始めから地図を作る気持ちがあったと述べている

が、筆者はそうは思わない。

資金、技術、経験など、いずれをとっても、部分的な地図ならともかく、全国測量を目指す体制ではなかった。目標は大きいほうが話は通りやすいから、大きめに申請したのでろう。

蝦夷地の地図作りは表の看板で、実際の目的は緯度一度を計測して学問的業績を残すことにあった。至時がこの点に力を入れて忠敬を説いているし、隠居後の仕事としてはそれで十分だった。

このようにして、緯度一度の計測をキッカケにして、忠敬の自腹でも、という決意と至時、隆朝の努力が実って、蝦夷地測量が始まった。

高橋至時の提案理由 至時が蝦夷測量を願い出した際の理由を推測させる資料がある。寛政一二年八月、蝦夷地を測量中であつた忠敬は、蝦夷地御用取締掛の一人で目付の三橋藤左衛門から天文暦学の歴史や外国からの伝来について、書面で提出するよう要請を受けた。

そこで道中で文案を書き上げ、江戸の高橋至時にチェックを依頼する。その下書が『測量日記』に控えられており、蝦夷測量の目的と意義が述べられていて興味深いので、少々長いが一部を紹介する。

（前略）

現在発行している暦は、京都での値を計算し記したものです。そのため江戸や奥羽、あるいは九州、長崎等の地で天文観測をすると、日食の欠け具合、月食や惑星食等の起こる時刻、昼夜の長さなどが全て違ってきます。せっかく優秀な寛政暦法で計算しているのに、京都だけしか値が合っていないのは残念なことです。願わくば、寛政暦法

蝦夷地についても、北緯四三度を基準として計算した日月食の食分や時刻、二十四節氣、昼夜の長短を曆に書き添えたく思っています。(中略)

また御府内より蝦夷地所々の海陸眞の方位、眞の里数、その他、安房、上総、下総、常陸の海辺より蝦夷地所々への海路までも、悉くわかり、万一の時の用意にもなります。(後略) 伊能勘解由

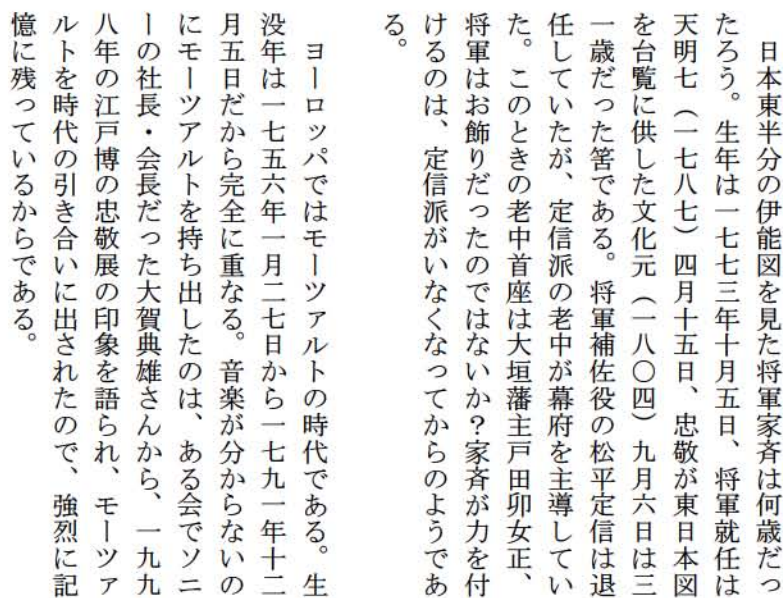
前者つまり蝦夷地に合う暦を作るという理由の方は付け足しで、メインはさらりと書いている後者の蝦夷情勢の方であるう。

至時はこの下書に加筆修正して返送し、受け取った忠敬は、帰府後の一〇月二五日に三橋に届けている。

渡辺一郎

しかし、数字だけでも寂しいので、歴史上の人物を登場させよう。八代將軍徳川吉宗、徳川幕府中興の名君は、一七四五（延享二）年九月二五日まで在職、没年は一七五一（宝暦元）年六月二〇日。伊能忠敬幼名三治郎の出生は一七四五（延享二）年二月十一日、陰暦だと一月十一日であるから、吉宗の將軍時代と七カ月余りダブッテいる。

忠敬と一字違いの大岡忠相。この人の没年は宝暦元年十二月十九日（一七五二・二・二三）だから七年ばかり重なる。將軍吉宗や大岡越前守の終わりころに忠敬は登場したと考えて欲しい



「八丈島図」を見ながら

伊能楯雄

伊能忠敬記念館において、平成二五年度企画展が開催されており、九月に「八丈島并属小島沿海地図」が展示された。程良く抑えられた照明のなかに壁懸けされた軸装の地図は美しく、許可を得て写真に撮ってきた。

この図は、寸法・162.5×113 cm、縮尺・1/12,000、特別図の中でも最も大きく、また美しい地図のひとつであり、私たち忠敬研究会編集の「忠敬と伊能図」にも載っている。特徴的なのは、地図の中の全ての部分にその場の情景が描きこまれ、美しく彩色されており、村の家並み、岩石の多い荒磯、西山（八丈富士）と東山の山塊、その中を走る朱



八丈島図（伊能忠敬記念館蔵）



八丈島の現在図（国土地理院『電子国土』より）



企画展示の説明（上）と国宝指定書（下）（伊能忠敬記念館）

色の測線など、この地図は極めて絵画的な作りになっており見ていて楽しい。八丈富士が上空から俯瞰した描き方をされているのも特徴のひとつである。

八丈島は瓢箪の形をしている。一方の膨らみは西山（八丈富士）、もう一方は東山くくれた部分は平坦で島の中心地。周囲五九キロメートル余、最大長十四キロメートル、最大幅七キロメートル余。くくれた部分に三根村、大賀郷、そして東山裾に榎立村、中之郷村、末吉村の合わせて五村があり、西山側には村がない。

この第九次伊豆七島測量の行程を、測量日記によつて追ってみる。

文化十二年四月二十七日、江戸出立、出役は、永井、坂部、門谷、筥田、保木など上下十一人。忠敬は不参加。（五月四日付け妙薫宛て書簡によれば：我等病臥二候得ハ…と書かれていた。）

（陸路伊豆国下田へ、そこより乗船）五月二日、八丈島・三根村神浦湊に上陸、大賀郷に向かい陣屋に止宿。以降在島中は、ここを根拠地として測量をすすめた。

測量は、根拠地の大賀郷から始められ、西山のある島の北西部の海岸線を右回りに、中央部の三根村を経て、東山のある南東部を、末吉村、中之郷村、榎立村と回って大賀郷に戻り、沿海一周を済ませた。

続いて中央部の三根村へ大賀郷、次に大賀郷へ中之郷の山道を、そして最後に西山（八丈富士）山頂へ登り、島内の全ての測量を終えた。

一連の島内測量の合い間、六月朔日の日食を観測するため、三日まえから測量を中止し準備したが、観測を予定した島の東端の末吉村は、「朝五ツ時頃より日光不見、四ツ時迄雲覆日食雲中に止む」という状態で観測はかなわなかった。

六月四日の三根村へ末吉村の沿海は大絶壁で大小岩礁の連なる場所。そのため、測量は乗船して行われた。「界三根村：大絶壁、宇底土ヶ越、此処流人の料罪を犯したる者を突落とし殺す。」という箇所もある。

六月十一日～十三日の間、八丈小島を測量。測量の間をぬって、この地に配流となった源為朝を祭る八郎宮を参詣。



西山（八丈富士）『八丈島図』の一部

六月二〇日〜二四日の間、西山（八丈富士）山頂までの測量を行うとともに、ここから青ヶ島等の遠測を試みるが、山頂は「雲覆不得測」状態が続き断念。

（先に記述したが、八丈島図は伊能図としては珍しく、西山が上空から俯瞰した描き方になっているが、伊豆諸島で最も高い円錐形の独立峰である八丈富士の頂上からは、山の周囲全てを見通せたため、このような描き方ができたのではないかと思える。また山頂とその南斜面の一部が赤がかった彩色になっているが、これは地肌、岩肌部分である。八丈富士は慶長一〇年以降噴火の記録はない。）

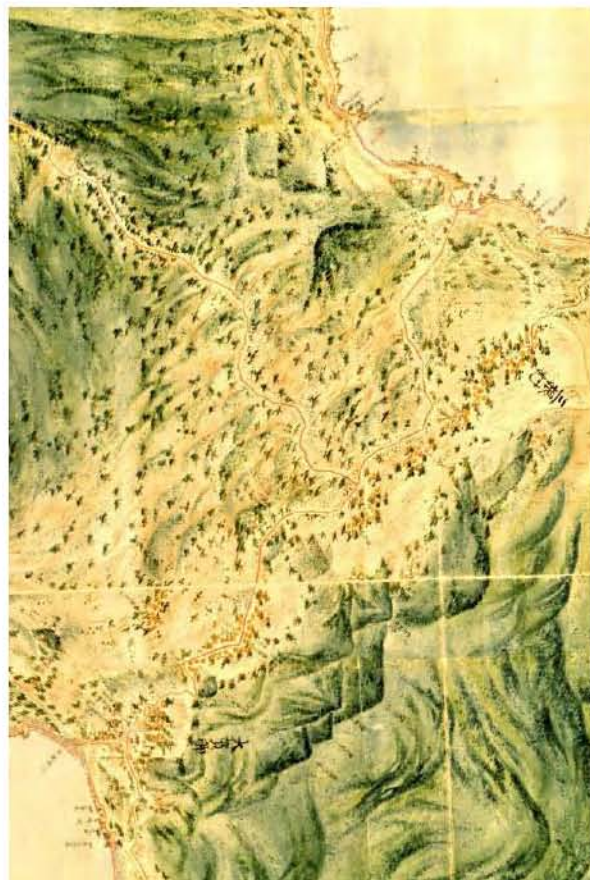
風の島といわれる八丈島のこと、雨や風など天候不順による「止宿滞留」の日も多かった。測量を終わり、帰帆の際は三日間の風待をし、島を立

ったのは六月二十九日、八丈測量には三十七日間を要した。このあと測量隊は三宅島に向ったのであるが、二島間を走る「黒瀬川」と呼ばれる「大洋東潮行之急流」により三宅島を大きく外れ着船できず、房州沖まで流され「都合四日三夜洋海漂流」の

すえ三浦半島の三崎湊に上陸。そして八日間の風待のため、再度三宅島に向ったのであった。

「黒瀬川」と呼ばれた急流（黒潮）に阻まれ、島も通わぬといわれた絶海の孤島・八丈島は、流刑の中でも最も重い遠流の地でもあった。

「八丈島」というと私には思いつくつかぶ人物がいる。伊能忠敬と同郷の俠客で「佐原の喜三郎」という。



八丈島中央部『八丈島図』の一部

永井隊測量の二十一年の天保七年（一八三六年）、賭場を開帳していた科で八丈島へ流刑となった。

そして一年八ヶ月が経った日、仲間6人とともに島抜けを決行し、途中二人の仲間を失なったものの鹿島灘に漂着、本土に生還した。（これは、二七〇年続いた八丈島流人史の中で唯一の脱出成功例であったという。）しかし、九十日後江戸において捕えられてしまう。島抜けの重罪人として死罪は当然であったが、なぜか永牢で済まされ牢名主となり、入牢七年目、病気のため赦免となったが、その翌月に死去した。

喜三郎は入牢中に八丈島で見聞した地誌、生活、風習等そして抜け舟の記録を書き留めた「朝日逆島記」を著しており、その中には伊能図を見たことがない者には描けないような正確な伊豆七島図も入っていたという。

この佐原の喜三郎を題材とした著作がある。團紀彦氏の「るにんせん」である。紀彦氏は建築家であり、氏の父上は作曲家また「パイプのけむり」を書かれた團伊久磨氏である。

伊久磨氏は八丈島に仕事場をもち、そこにあった蔵書の中には、近藤重蔵（択捉島の探検者として知られ、その後書物奉行をつとめた。）の長子・富蔵が流人生活中に著した「八丈實記」など、八丈島や流人に関する何冊かの本が含まれていたとのことであり、氏ご本人もこの仕事場を度々訪れていたという。

「るにんせん」には、佐原の喜三郎のほか、狼藉者打ち捨ての科により五十余年にわたる流人生活を送った近藤富蔵、かの間宮林蔵、江川太郎左衛門坦庵など実在の人物が登場し、シーボルト事件、高橋景保の入牢獄死、などを背景とし、そこに富蔵が所持する「伊能図」をからめて喜三郎島抜けの話が進められる。

また、この本には、島の地理、風土、人の生活や習慣など多くのことが書き込まれ、それを具体的に感じとることができる。島内五つの村の戸数、流人数、島の大きさ、風習、方言、食物、遺跡などの記述があるが、これは喜三郎の実記録「朝日逆島記」から採りこまれている。

絵のような「八丈図」に目をやりながら、「永井隊の測量日記」と「るにんせん」を読み進めると、地図と文章が一体となり、情景がより濃く浮かんできて、いろいろなことを考えさせてくれる。

「るにんせん」の中に、喜三郎が島の南側の山上から帆柱三本の異国船を見つけ、島の漁師に確かめると、こともなげに時折来ていると答える場面がある。一方、「測量日記」の中に、永井等が5日かけて、地図に描かれている赤い岩肌の西山（八丈富士）の山頂から洋上遠測を試みている記述がある。勿論、「測量日記」は、「るにんせん」は二十余年前の時代ではあるが、この頃すでに近海における異国船航行の風聞があったのではないか、永井隊の伊豆諸島測量には、それを調査確認する近目的が含まれていたのではないかなどと、つい想像を拡げてしまった。

喜三郎は、佐原の新田（利根川の向岸）の富農本郷家に文化三年に生まれた。忠敬の孫・忠銓と同年の生まれである。伊能忠敬は寛政七年以降江戸住まいをしているが、「るにんせん」では、喜三郎が子供の時に、佐原で忠敬と顔を合わせていることになっている。

十六歳頃から江戸に出ており佐原にもどったのは二三歳、このころ伊能家では忠誨はすでに亡く当主のいない状態であった。賭博の罪で流刑になったのは三〇歳の時である。

弘化二年五月九日、赦免され江戸十里四方追放を言い渡された喜三郎であったが、その二十五日後の六月三日に病没してしまった。三十九年の波乱の生涯であった。佐原の浄土宗・法界寺にある本郷家墓地の一角に彼の墓がある。墓石には「即誉無生信士」と刻まれている。



訂正とお詫び

会誌第七〇号に以下のような校正ミスがありました。訂正してお詫びいたします。

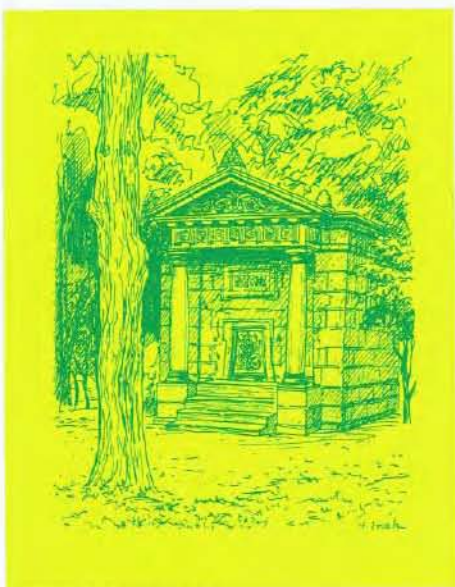
裏表紙（英文タイトル二行目）

STUDIES OF INOHS MAP AND WRITINGS

↓（赤字部分）WRITINGS に訂正

また、一五ページ下段囲み記事「日本水準原点」に掲載されている伊能洋氏描画の挿絵の縦横比が間違っていました。左のように訂正して再掲いたします。

日本水準原点（国会議事堂前）
伊能 洋氏 描画



日本水準原点（国会議事堂前）

伊能探訪のすすめ

— “三種の神器” を携えて —

河崎倫代

九月上旬、岐阜県の下呂温泉へ出かけた。伊能忠敬は行っていないかもしれないと思いつつも、「伊能探訪三種の神器」その一『伊能忠敬の足跡—伊能忠敬銅像建立報告書—』(二〇〇二年 伊能忠敬研究会・日本ウォーキング協会発行)を開く。「伊能測量ルート図」のページを見ていくとあった。第八次測量の帰路に、岐阜↓大垣↓下呂↓高山↓古川↓高山↓野麦峠↓松本↓善光寺と進んでいる。第八次測量は、全国測量の最後との思いを結集したかのように、九州・中国・近畿・中部各地方の未測量街道を、これでもか、これでもかとおぼろげに測っている。その執念(?)のお陰で下呂も通ったのだから有り難い。さらに、同書の「伊能忠敬測量隊 宿泊一覧表」を見る。文化十一年(一八一四)四月十三日下呂郷(下呂町↓現下呂市)に宿泊。宿所は「久兵衛 徳兵衛」となっている。

次に、「三種の神器」その二、DVD『国宝 伊能忠敬測量日記 原文』(二〇一一年 伊能忠敬と伊能図の大事典をつくる会制作)を開いて、下呂を訪れた前後の測量日記部分をプリントアウトする。これで準備はできた。「三種の神器」その三は、現地での出会いを求める突撃精神。どんな人に出会ってどんなお話を聞くことができるか楽しみだ。

金沢市から下呂市までは、北陸道↓東海北陸道↓高山↓国道41号線を利用した。走行距離およそ

百六十五キロ、所要時間は三時間弱だった。

下呂温泉と伊能忠敬

『測量日記』より

※傍線は筆者。日記中の小字は()に入れた。

文化十一年(一八一四)四月十三日

朝小雨 昼より 曇止む又晴

飛州益田郡(高山御代官所)：中

略：湯之嶋村(本村) 駅場(外称下

呂温泉あり)。(下)卯三打止(一十一町

三十一間) 街道合(二里二十四町三

十三間一尺) 九ツ半時着。両手出会

止宿。(本陣 庄屋久兵衛。列宿 同

屋徳兵衛)。(当所ノ温泉ハ益田川河

原端ニ湧出。或ハ其所ヲ替テ湧出。故ニ

蓋家もなし。河原ニテ浴ス。瘡疾疥

癬ニ功ありと云。(当村伊佐地又兵

衛出)。

大図第百十三「郡上八幡」を見ると、

益田川東岸には「湯之島村 世曰下呂」

と記され、天測箇所を示す☆印がある。

西岸には「温泉」という文字が見える。

下呂市へ入ると、市街を二分するよう

に飛驒川が流れている。測量日記では益

田(ました)川とある。河川法の改正に

より、旧益田川は飛驒川に編入されたとい

う。ただし、地元では今でも「益田川」

で通じる。いでゆ大橋に立つと、上流側

の河原にひょうたん型の露天風呂が見



大図「第113号
飛驒・美濃・八
幡」部分
(アメリカ議会
図書館所蔵)

えた。下呂温泉のシンボル「噴泉池」である。屋根も脱衣所もない、真正正銘の露天風呂だ。忠敬も「温泉は河原に湧出していて、蓋い屋根がない」



源泉池から見た「いいでゆ大橋



中根山（下呂富士）と飛驒川と源泉池

と記している。当時も今も混浴。二〇一〇年からは男女とも水着の着用が義務付けられたが、それ以前はフリー？ そのなごりだろうか、翌朝六時過ぎに散歩に出て、いいでゆ大橋の上から眺めると、完全裸体らしき男性が露天風呂の縁石に腰掛けている。公衆の面前で何ということだ！

予約なしの飛び込みだったが、何とか宿を確保した。早速、温泉に入る。下呂温泉は「天下の三名泉」に数えられているという。その由来は、徳川家康のブレンだった儒学者林羅山が「我が国は諸州に温泉多く有す。その最も著しいものは、摂津の有馬、上州の草津、飛驒の湯之島、この三か所なり」と評したことにある。この湯之島こそ現在の下呂温泉である。

浴室の「下呂温泉分析表」（平成十六年十一月五日）には「泉質 アルカリ性単純温泉」、「適応症 神経痛・筋肉痛・関節痛・うちみ・くじき・痔疾…」とあるが、忠敬が「瘡疾疥癬」に効くと記した、皮膚感染症への効能は書かれていなかった。さらさらとした無味無臭の透明なお湯だった。

宿所・武川久兵衛の子孫を訪ねて

『測量日記』の記事確認は、残すところ宿所だけとなった。「庄屋久兵衛 問屋徳兵衛」の子孫探しだ。幸いにも平日だったので、下呂市役所へ電話してみた。担当部署は教育委員会か社会教育課、生涯学習課がいい。土・日だったら図書館・博物館・資料館がいい。そうしてあちこち問い合わせた結果、「庄屋久兵衛」の子孫の存在を知った。ご先祖の名前を引き継いだ武川久兵衛さんは写真館を営んでいた。



手前右側の反対方向
50m程に別隊の宿所「問
屋徳兵衛」家がある。右奥
の木々の辺りが忠敬の泊
った「庄屋久兵衛」家跡地

翌日、電話で事情を話し訪問の許可をいただいた。いいでゆ大橋を渡ってすぐに右折してまもなく、その写真館「マルス写真室」があった。突然の訪

間にもかかわらず、親切に対応していただき感謝している。伊能忠敬関係で判明したのは、次の事項である。

- ・庄屋久兵衛は武川さんの先祖で、忠敬が宿泊した文化十一年は、四代久兵衛益郷（一七六五～一八二七）の時代である。
- ・間屋徳兵衛は分家で、三代久兵衛倍安の弟の徳兵衛倍明家である。
- ・当時は、中根山（下呂富士）の温泉禅寺下に両家並んであった。徳兵衛家は現在もその地にある。久兵衛家跡地は「下呂発温泉博物館」付近である。

北海道開発の先駆者 飛騨屋久兵衛

武川さんのお話は意外な方向へ展開していった。初代久兵衛は、元禄年間に蝦夷地（北海道）へ足を踏み入れ、アイヌと交流し、森林開発や海運業に乗り出したパイオニア魂に富んだ人物だったという。南部領大畑（下北半島）で飛騨屋と号して木材商を営み、さらに蝦夷地松前に渡り、福山に店舗を構えて江戸や大坂との海運業で栄えた。しかし、ロシア船の接近などを背景に、危機感を抱く幕府や財政難に苦しむ松前藩の政策に翻弄され続けた。四代久兵衛益郷の時、寛政元年（一七八九）に国後島で起こったアイヌの乱（クナシリ・メナシの戦い）の責めを負わされ、松前領福山の店舗を閉鎖し、蝦夷地から撤退せざるをえなくなった（寛政三年）。その後は、内地での木材業に励み、寛政二～文政二年までの三十年間、下呂と外

六カ村の名主（庄屋）を務め、文政十年（一八二七）江戸で亡くなったという。

忠敬の蝦夷地測量は寛政十二年（一八〇〇）だから、四代久兵衛が蝦夷地を去った九年後のことである。さらにその十四年後に、忠敬は久兵衛宅に宿泊したのだ。武川さんは、その日、四代久兵衛は忠敬を歓迎したはずだと話された。同じ蝦夷地で苦勞した者同士、話は尽きなかったと思いたい。今はいくつかの疑問点を列挙するに留めよう。

- ・四代久兵衛は江戸や各地に出かけることが多かった。忠敬宿泊時には不在だったかも知れない。
- ・「幕府御用」の測量隊を警戒し、自らは蝦夷地の話をしなかったかも知れない。

互いに、蝦夷地に行ったことがあるとは知らなかったかも知れない。

下呂郷の旧家武川家については『飛騨屋久兵衛』（昭和五十八年 飛騨屋久兵衛研究会）に詳しい。この貴重な研究書を、武川さんから頂戴した。武川家が代々大切に受け継いできた、およそ三百点の古文書の目録も掲載されている。蝦夷地関係史料として貴重である。もっと世に知られ、有効に活用されることを期待する。

伊能忠敬測量隊の宿所だった家を尋ねても、転出して空き地・空き家になっていたり、子孫とおぼしき人が「宿所」だった事実を知らなかったり無関心だったり。伊能忠敬の足跡をたどることが困難な中で、『三種の神器』を携えての下呂温泉の旅は、武川久兵衛さんとの出会いによって、より一層、意義深く楽しいものとなった。

参考文献

- ・『飛騨屋久兵衛』（一九八三年 飛騨屋久兵衛研究会）
- ・『岐阜県謎解き散歩』（二〇一三年 新人物往来社）

伊能探訪と会報への投稿お願い

六七号の山口県萩市に続いて、岐阜県下呂市へちよこつと伊能探訪して、ちよこつと書いてみました。会員の皆さまも如何ですか？ 国内旅行のついでに、是非とも「ちよこつと伊能探訪」して、会報にちよこつと投稿してください。写真もお願いします。旅の楽しみが倍增し、土地の人たちとの予期せぬ「伊能交流」が生まれるかもしれません。会報投稿者が固定しつつある状況を打破して、みんなで伊能忠敬研究会を楽しみましょう。

その際、前述の「三種の神器」が無い、所蔵する図書館も近くにないから伊能忠敬の足跡や宿所を知る手掛かりがない、という方もいらつしやると思います。そういう方は旅行先とEメールアドレスかFAX番号をお知らせください。できる限り協力させていただきます。

連絡先

〒920-0343 石川県金沢市畠田中2丁目138
河崎倫代
TEL&FAX 076-268-5725
Eメール kakawa616u138@yahoo.co.jp

山武歳時記（四）

―北総台地 晩秋の風物詩―

「落花生のボッチ」

江口俊子



隣の畑でボッチ作りをしていた山本さん母娘。当時 88 歳のおばあちゃんは年季の入った動作で落花生の株を娘さんに渡していた

秋、山武の畑では、落花生のボッチを多く目にします。畑に三十〜四十個のボッチが整然と並んでいるのを見ると、働き盛りの人達が作業されたかと思えます。三〜五個の低くて、ゆるいボッチは、老夫婦が力を合わせて作られたかと、いろいろなボッチを見て想像を巡らせます。

五〜六年前、私が住んでいる山武市から、隣の八街へ車で行く途中、一家総出でボッチ作りをしているのを見かけました。幼児、小学生が混じった作業はめったに見られない光景です。スケッチ出来なかったのが今でも残念に思っています。



落花生の株と莢を分離する脱莢。大量の土ぼこりが舞い上がる。脱莢をおえた莢は 30 kg 単位で袋づめにされる

現在、全国の七割の落花生が千葉県で作られています。その千葉県で落花生の栽培が始まったのは明治九年です。

牧野萬右衛門は山武郡南郷村（現山武市成東町）で生れ。貧しい農民を救おうとして、視察のため訪れた横浜で、清国の商人から落花生のことを聞き、種子を探し求め、相州三浦郡中里村（現神奈川県）の栽培農家から、二升五合の種子を一円で買い求めました。

牧野は落花生栽培に地質、風土が適していると見て、九十九里浜地方で初めて種をまきました。乾燥に強い落花生は、九十九里海岸地帯、北総台地と言われる火山灰土の畑作地帯で広く栽培されていました。現在では千葉県の各地でも栽培されるようになりました。



八街市で見つけた晩秋のボッチの風景。日本一の生産を誇る八街市周辺で多くの畑でボッチを見かける

落花生は五月中旬に種まきをします。八月下旬から茹で落花生として早生品種の「郷の香」の収穫が始まり、次いで実の大きい「おおまさり」が地元の産直の店や、レトルト落花生にして、落花生の専門店で出回ります。

わが家でも少量の落花生を作っています。採りたての生落花生を茹でたり、煮豆にすると、とても、美味しいです。

煎り豆用に適している品種は「千葉半立」で、掘り上げは九月中旬ごろからです。乾燥させるために、ボッチ積みが行われます。

乾燥の終わったボッチから莢を取るための脱殻が行われ、十二月中旬頃にはボッチが次々となくなり、あとには寒々とした畑の冬景色となります。

資料

「伊能忠敬測量隊の足跡をたどる」連載第八回

伊能忠敬銅像報告書「伊能忠敬の足跡」の改訂増補版

監修 渡辺一郎

編著 井上辰男

【第五次測量】

(山陰海岸) 自 文化三年五月十四日 至 文化三年十一月十五日

【表中赤色文字は改訂増補部分】

宿泊日・旧暦	(西暦)	宿泊地	現・市町村名	宿泊宅	特記・天体観測	大図番号
文化三年五月	(1806)					
十四	(30)	正吉村永田	山口県下関市	一向宗浄満寺	赤間関出船。三手分。大坪村より正吉村迄測。	百七十七
		蓋井嶋	同 下関市	船中泊	四番坂部外四名蓋井嶋へ向て出帆。	百七十七
十五	(7.1)	正吉村永田	同 下関市	一向宗浄満寺	雨天逗留。	百七十七
		蓋井嶋	同 下関市	船中泊	雨天逗留。	百七十七
		涌浦	同 下関市	一向宗善光寺	忠敬治療為瀬戸崎へ向て出船。長州肥中浦医本多玄眠疹脉	百七十七
		涌田村	同 下関市	一向宗真光寺	三番下河辺外三名止宿	百七十七
十六	(2)	小串村	同 下関市	喜三郎	二番高橋外三名止宿。恒星測定	百七十七
		蓋井嶋	同 下関市	船中泊	四番坂部外四名蓋井嶋一周を測	百七十七
		涌浦	同 下関市	一向宗善光寺	忠敬病氣に付再宿。	百七十七
		湯玉村	同 下関市	浄土宗善念寺	二番三番止宿。恒星測定	百七十七
十七	(3)	角嶋	同 下関市	船中泊	角嶋一周を測	百七十七
十八	(4)	河原村	同 下関市	久保平右衛門	忠敬病氣、医師黒和田村 川村見龍疹脉	百七十七
		特牛浦	同 下関市	多賀兵右衛門	二番三番止宿。恒星測定	百七十七
		河原村	同 下関市	久保平右衛門	忠敬病氣に付再宿。	百七十七
十九	(5)	栗野村	同 下関市	魚屋半左衛門	徳牛浦より栗野村字大浦瀬迄測る。	百七十七
		河原村	同 下関市	久保平右衛門	栗野村大浦瀬より河原村を経て新別名村大坊川尻迄測。恒星測定	百七十七
		瀬戸崎浦	同 長門市	南野太左衛門	坂部外四名青海嶋半周測	百七十六
二十	(6)	河原村	同 下関市	久保平右衛門	晴天烈風測量難成	百七十七

二九	(15)	萩城下浜崎町	同 萩市	山形百合蔵	坂部外三名浜崎町へ帰帆 忠敬病氣、此所四宿	百七十六
二八	(14)	越ヶ浜 見嶋 萩城下浜崎町	同 萩市 同 萩市	秋穂屋吉兵衛 船中泊 山形百合蔵	相嶋、櫃嶋、尾嶋一周測 三手共止宿	百七十六
二七	(13)	見嶋 萩城下浜崎町	同 萩市	船中泊 山形百合蔵	坂部外三名見嶋測量 三手分。萩市内を測。	百七十六
二六	(12)	見嶋 萩城下浜崎町	同 萩市	船中泊 山形百合蔵	坂部外三名見嶋測量 三手分。三見村玉江浦界より橋本川迄 測。又、萩市内を測。	百七十六
二五	(11)	萩城下浜崎町 瀬戸崎浦	同 萩市 同 長門市	山形百合蔵 南野太左衛門 寺戸嘉兵衛	門倉外二名羽嶋干嶋各一周を測。坂 部、稻生病氣にて逗留 三手分。三隅庄村坊ヶ崎より三見村を 歴て玉江浦界迄測。稻生病氣残居。	百七十六
二四	(10)	萩城下浜崎町 瀬戸崎浦	同 萩市 同 長門市	山形百合蔵 本陣南野太左衛門 寺戸嘉兵衛	門倉外二名鯖嶋一周を測 忠敬、瀬戸崎六宿。三手分。先大津宰 判界より三隅庄村瀬戸崎浦界を歴て三 隅庄村坊ヶ鼻まで測。	百七十六
二三	(9)	瀬戸崎浦 向津具村小田	同 長門市 同 長門市	南野太左衛門 一向宗真光寺	忠敬、瀬戸崎四宿 油谷嶋泊崎より小田を経て津黄村立石 迄測る。	百七十七
二二	(8)	瀬戸崎浦 向津具村大浦	同 長門市 同 長門市	南野太左衛門 鐘崎屋治郎兵衛	忠敬、坂部、稻生病氣。瀬戸崎三宿。 門倉外二名、 三手分。新別名村大坊川尻より油谷嶋 泊り崎迄測。大嶋・笹島・幸嶋各一周 を測	百七十七
二一	(7)	瀬戸崎浦	同 長門市	南野太左衛門	坂部外四名青海嶋半周測 忠敬病氣再宿、坂部病氣来居	百七十六

文化三年六月										(1806)
一	(7, 16)	奈古村	山口県阿武町	本陣中村助左衛門 庄右衛門	男嶋、大嶋も一周測	百七十四				
二	(17)	宇田村	同 阿武町	金子甚吉 織屋丈七	野嶋、波荒半周測	百七十四				
三	(18)	須佐村	同 萩市	竹内岩右衛門	一番下川辺外三名、二番坂部外三名止宿	百七十四				
		江崎村	同 萩市	田村常左衛門	忠敬並平山、門倉病氣止宿	百七十四				
		宇田村	同 阿武町	金子甚吉 織屋丈七	三番高橋外三名、宇田嶋、姫島烈風波 荒測量難成、見取する。以後しばらく この測量隊編成が続く。	百七十四				
四	(19)	江崎村	同 萩市	本陣田村常左衛門 室屋藤兵衛	須佐村字深マテより惣郷村界まで波荒 に付見取	百七十四				
		須佐村	同 萩市	竹内岩右衛門	一番止宿	百七十四				
五	(20)	江崎村	同 萩市	田村常左衛門	大黒崎より赤嶋鼻迄波荒にて測量難相 成、見取。	百七十四				
		高津村	島根県益田市	篠原忠右衛門	忠敬並平山、門倉病氣止宿	百七十四				
		飯浦村	同 益田市	庄屋七治郎	三番止宿。恒星測定	百七十四				
六	(21)	高津村	同 益田市	本陣篠原忠右衛門 桑原広右衛門	江崎村山崎竜宮の下より田万村セゴイ 鼻に至り、同所より石州飯浦鯖坪鼻迄 波荒に付見取	百七十四				
		湊浦	同 浜田市	本陣大家権左衛門 名田屋生兵衛	恒星測定	百七十二				
七	(22)	浜田城下新町	同 浜田市	本陣三沢五郎右衛門	忠敬、平山、水沢病氣	百七十二				
		長浜村	同 浜田市	長浜十郎治	忠敬、平山、水沢病氣	百七十二				
八	(23)	浜田城下新町	同 浜田市	本陣三沢五郎右衛門	一番止宿	百七十二				
		宇屋川村	同 江津市	難田屋仙助	馬嶋、瀬戸嶋も一周測 暦局より五月十五日出用状、長府より 相届。	百七十二				
九	(24)	浜田城下新町	同 浜田市	本陣三沢五郎右衛門	馬嶋、瀬戸嶋も一周測 暦局より五月十五日出用状、長府より 相届。	百七十二				
十	(25)	浜田城下新町	同 浜田市	本陣三沢五郎右衛門	木星と衛星の凌犯測定 暦局へ用状城主幸便を頼む	百七十二				

十一	(2 6)	郷田村	同	江津市	本陣 藤右衛門	忠敬、平山病氣。御代官手代罷越、江戸表より為御替金持参に付相渡可申旨申聞る。為御替金請取案紙持参。案分の通、相認め調印相渡す。	百七十二
十二	(2 7)	福光本領 温泉津村 郷田村	同 同 同	大田市 大田市 江津市	長百姓 定右衛門 木津屋平左衛門 本陣 藤右衛門	一番二番止宿 高橋、尾形木星測量。引続、草臥に付、今日休 忠敬病氣に付、逗留	百六十六 百六十六 百七十二
十三	(2 8)	湯里村 温泉津村	同 同	大田市 大田市	一向宗 正善寺 木津屋平左衛門	利兵衛暇願に付、暇を遣す。江戸為御替金持参請取を、大森御役所へ相届呉候様に申渡し遣す。	百六十六 百六十六
十四	(2 9)	磯竹村	同	大田市	本陣 大黒屋五左衛門 土肥屋仁兵衛	忠敬、平山病氣、坂部足痛	百六十五
十五	(3 0)	波根東村	同	大田市	一向宗 立善寺	忠敬、平山病氣、坂部足痛。	百六十五
十六	(3 1)	杵築町	島根県出雲市	本陣 白枝屋鶴三郎 杉谷屋源六	恒星測定。 忠敬、平山病氣	百六十二 忠敬、平山病氣	百六十二
十七	(8, 1)	久村 平田村 松江城下	同 同 同	出雲市 出雲市 松江市	油屋太郎右衛門 儀満屋彦三郎 京屋万五郎	神在湖水も一周測。一番止宿 三手共止宿 忠敬、平山不快	百六十二 百六十二 百五十五
十八	(2)	松江城下	同	松江市	京屋万五郎	松江候より、御贈物、被下置受納仕候得共、帰府迄御預けする。	百五十五
十九	(3)	手角村 江嶋 大根嶋 二子村 三保関 森山村	同 同 同 同 同	松江市 松江市 松江市 松江市 松江市	与治右衛門 庄屋 善右衛門 百姓 権四郎 網千屋儀右衛門 百姓 問蔵	三番止宿 二番止宿 一番止宿 忠敬、平山病氣 三番止宿	百五十五 百五十五 百五十五 百五十五 百五十五
二十	(4)	三保関	同	松江市	網千屋儀右衛門		百五十五
二一	(5)	三保関	同	松江市	網千屋儀右衛門		百五十五
二二	(6)	同	同	松江市	同	隠州渡海風待、逗留	百五十五

四	三	二	一	文化三年七月 (1806)	
(17)	(16)	(15)	(8, 14)		
知夫里嶋 知夫里村字大江	隠州渡海 三保関	松江城下末次 三保関	松江城下末次 三保関	同	同
同	同	同	同	同	同
知夫村	知夫村	松江市	松江市	島根県松江市	島根県松江市
庄屋徳左衛門	船中泊	網千屋儀右衛門	油屋孫左衛門	網千屋儀右衛門	網千屋儀右衛門
風待逗留	風待逗留	風待逗留	風待逗留	風待逗留	風待逗留
雲州候より、御贈物、被下先達而通帰府伺迄預け置。午時頃、知夫里嶋へ着		是より隠州測量を主とし我等逗留療治を加書す。	未明、佐々木万柳の截瘡之薬を用、鍼医吉見鎌徳、坂本良民、佐々木万柳、日々疹脉。午後発瘡	隠州渡海測量人は三保関へ帰船	隠州渡海乗船、二里程乗出し風西に成、帰帆も不成。忠敬瘡疾頗快或截或発せし所、乗船不宣。此日より、日瘡と成。
百五十四	百五十五	百五十五	百五十五	百五十五	百五十五

十	九	八	七	六	五
(2 3)	(2 2)	(2 1)	(2 0)	(1 9)	(1 8)
同 崎村 同 知々井村	松江城下末次 同 崎村	中ノ嶋 海士村 松江城下末次 同 美田村市部	西ノ嶋 宇賀村物井 松江城下末次	西ノ嶋 浦郷村 松江城下末次	同 知夫里村字大江 松江城下末次
同 海士町	同 海士町	同 西ノ島町	同 西ノ島町	同 西ノ島町	同 知夫村
渡辺半治郎	百姓弁之助 年寄忠治郎	油屋孫左衛門	油屋孫左衛門	油屋孫左衛門	油屋孫左衛門
永沢、角治病氣逗留	中ノ嶋測、三手共止宿 高橋外五名太陰木星に近し、仍て終夜 測量	二番三番止宿 一番止宿、尾形病氣 永沢瘡疾	西ノ嶋測終。 永沢瘡疾、逗留	知夫里嶋一周を終。大柱嶋一周測及び 西ノ嶋測。 高橋外三名午中太陽測定 永沢瘡疾に成。	尾形、永沢、角次病氣大江に居。勘 嶋、浅嶋、嶋津嶋、波鹿嶋各一周測及 び知夫里嶋測。木星交食測量
百五十四	百五十四	百五十四	百五十四	百五十四	百五十四

文化三年八月 (1806)															
六	五	四	三			二			一						
(17)	(16)	(15)	(14)			(13)			(9, 12)						
同	同	松江城下末次本町	松江城下末次本町	完道村	平田町	古曾志村浜佐陀	松江城下末次本町	完道村	平田町	松江城下末次本町	杵築市場				
同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	島根県出雲市				
同	同	松江市	松江市	松江市	出雲市	松江市	松江市	松江市	出雲市	松江市					
同	同	京屋万五郎	京屋万五郎	木幡屋与右衛門	木佐屋新四郎	上田屋小平太	京屋万五郎	木幡屋与右衛門	木佐屋新四郎	京屋万五郎	藤間屋庄太郎				
大雨に付、逗留	逗留	三手共一同松江城下着	本隊止宿	三番止宿	二番止宿、雨天逗留。 恒星測定	一番止宿	海村東分界迄測。	三番止宿	坂部外三名杵築弥山へ登り、山々を測。 一番、二番止宿。	本隊止宿。デク川北縁測る。	下川辺、尾形、杵築弥山に登り、山島を測とす。 六月十六日止宿白枝屋鶴三郎庭にて恒星再測。支隊止宿				
		百五十五	百五十五	百六十二	百六十二	百六十二	百五十五	百六十二	百六十二	百五十五	百六十二				
										二九	二八	二七	二六		
										(11)	(10)	(9)	(8)		
										松江城下末次本町	日御碕	松江城下末次本町	猪目村	松江城下末次本町	魚瀬鎌田浦
										同	同	同	同	同	同
										松江市	出雲市	松江市	出雲市	松江市	松江市
										京屋万五郎	中官賀地藤馬 加賀屋七左衛門	京屋万五郎	庄屋与九郎	京屋万五郎	柳右衛門 喜右衛門
										本隊止宿。大橋南詰灘町筋街道と乃木村、福富村界迄測る。	支隊止宿	本隊止宿。大橋南詰より山代村矢回迄測。	支隊止宿	忠敬外二名、測量を再開する。大橋北詰より山代村矢田迄測。	支隊止宿
										百五十五	百六十五	百五十五	百六十二	百五十五	百六十二

注）伊能忠敬は六月二十九日より八月六日迄松江逗留。文化三年四月三十日より七月二十六日までは、伊能忠敬「瘧」発病のため、隊員が手分け測量を実施。									
七	(18)	安来村	島根県安来市	今市屋三郎兵衛	測量三手。忠敬、永沢(病氣)丈助松江城下より乗船して直に止宿に至る。恒星測定	百五十五			
八	(19)	米子灘町	鳥取県米子市	後藤周助	測量三手。	百五十五			
九	(20)	同	同	同	二番三番は未明より大雨に付見合候所、遅刻に相成、測量相止む。				
十	(21)	境村	同 境港市	間屋治左衛門	二番、三番止宿	百五十五			
十一	(22)	淀江村	同 米子市	宗旨庄屋湯浅秀助 末屋林之丞	一番止宿。忠敬、永沢病氣先行。	百五十五			
十二	(23)	赤崎村	同 琴浦町	大之屋佐伯仁右衛門 松屋半左衛門	測量三手。忠敬、永沢病氣先行。	百五十			
十三	(24)	赤崎村	同 琴浦町	大之屋佐伯仁右衛門 松屋半左衛門	烈風見合遅刻に成る。 逗留	百五十			
十四	(25)	湊村	同 湯梨浜町	久世屋太平衛	一番止宿	百四十三			
十五	(26)	芦崎村	鳥取県鳥取市	本陣天野屋与兵衛 久世屋太兵衛	測量三手。忠敬、坂部、稻生、門倉永沢止宿へ先行。	百四十三			
十五	(26)	母木村	同 鳥取市	本陣米屋伝兵衛 鍵屋伝四郎	測量三手。忠敬、永沢、門倉、小坂丈助先行。	百四十三			
十六	(27)	鳥取城下 元鑄物師町 新鑄物師町	同 鳥取市	本陣加路屋九兵衛 古市屋半兵衛	二番止宿	百四十三			
十六	(27)	鳥取城下 元鑄物師町 新鑄物師町	同 鳥取市	本陣加路屋九兵衛 古市屋半兵衛	測量三手。忠敬、門倉、小坂、丈助永沢病氣に付先行。御領主より口上にて贈物。曆局へ用状相認出す。	百四十三			
十七	(28)	加路村	同 岩美町	本陣本屋長兵衛 本屋要助	測量三手。小山池周開測、青嶋一周を測。忠敬、永沢、門倉先行。	百四十三			

文化三年九月		(1806)				
一	(10, 12)	中浜村	京都府京丹後市	武左衛門	測量二手。忠敬、秀藏、丈助止宿へ先行。	百二十三
二	(13)	本庄浜村	同 伊根町	庄屋与左衛門	測量三手。忠敬止宿へ先行。	百二十二
三	(14)	平田村	同 伊根町	本陣百姓儀助 庄屋源六 政治郎	測量三手。忠敬止宿へ先行。	百二十二
十八	(29)	元浦富村	同 岩美町	本陣湊屋久兵衛 網屋平左衛門	測量三手。忠敬、永沢、門倉、佐藤先行。	百二十四
十九	(30)	陸上村	同 岩美町	本陣藤岡吉左衛門	測量二手。忠敬、永沢、門倉、坂部足痛先行。	百二十四
二十	(10, 1)	浜坂村	兵庫県新温泉町	友右衛門 嘉右衛門	測量二手。忠敬、坂部、門倉、永沢病氣先行。 恒星測定	百二十四
二十一	(2)	余部村	同 香美町	曹洞宗長尾山長福寺	測量二手。忠敬、坂部、門倉、永沢病氣先行。	百二十四
二十二	(3)	訓谷村	同 香美町	嘉兵衛	測量二手。忠敬、坂部、門倉、永沢四人共病氣先行。 二番止宿	百二十四
二十三	(4)	浦上村 竹野村 湯嶋村	同 香美町 同 豊岡市 同 豊岡市	曹洞宗帰仰寺 庄屋伊左衛門 大津屋七右衛門	測量二手止宿 忠敬、門倉、丈助病氣坂部先行。	百二十四 百二十四 百二十四
二十四	(5)	湯嶋村	同 豊岡市	大津屋七右衛門	測量二手。忠敬外4名、津居山嶋を測る。	百二十四
二十五	(6)	同	同	同	測量二手。 雨天逗留。恒星測定	百二十四
二十六	(7)	同	同	同	測量三手。忠敬、丈助止宿へ先行。恒星測定	百二十三
二十七	(8)	湊宮村	京都府京丹後市	小西与右衛門	測量三手。忠敬、丈助止宿へ先行。恒星測定	百二十三
二十八	(9)	同	同	同	測量三手。	百二十三
二十九	(10)	網野村	同 京丹後市	本陣大庄屋河田平八	測量三手。八月九日認の曆局用状届く。恒星測定	百二十三
三十	(11)	間人村	同 京丹後市	曹洞宗海宝山竜雲寺	測量三手。恒星測定	百二十三

十八	十七	十六	十五	十四	十三	十二	十一	十	九	八	七	六	五	四
(2 9)	(2 8)	(2 7)	(2 6)	(2 5)	(2 4)	(2 3)	(2 2)	(2 1)	(2 0)	(1 9)	(1 8)	(1 7)	(1 6)	(1 5)
難波江村	日引村	田井村	瀬崎村 田井村	平村	泉源寺村 市場	同	田辺城下 本町	由良村	上司町	同	同	同	宮津城下 魚屋町	日置浜村
同 高浜町	福井県高浜町	同 舞鶴市	同 舞鶴市	同 舞鶴市	同 舞鶴市	同	同 舞鶴市	同 宮津市	同 宮津市	同	同	同	京都府宮津市	同 宮津市
庄屋市郎左衛門	庄屋三郎兵衛	庄屋利右衛門	庄屋利右衛門	本陣大庄屋 梅原六郎左衛門 庄屋六右衛門	本陣酒屋太右衛門 糍屋嘉兵衛		本陣西野嘉太夫	曹洞宗護国山松原寺	本陣孫左衛門 林八	同	同	同	本陣湊屋久右衛門 京屋兵右衛門	本陣岸本良益 百姓五郎右衛門
測量三手。忠敬、尾形止宿へ先行。	測量二手。忠敬、下川辺 尾形、稻生、船にて止宿へ先行。	測量三手。	一番止宿 測量三手。	測量二手。忠敬、坂部、門倉、小坂止宿へ先行。坂部外2名毛嶋へ渡りて測定	測量二手。忠敬、下川辺 平山、尾形、船にて止宿へ先行。曆局用状村々継送にて届。	測量二手。忠敬、坂部、門倉、佐藤、船にて止宿へ先行。	測量二手。忠敬、小坂止宿へ先行。	測量二手。忠敬、高橋、門倉は直に止宿へ越。	測量三手。今朝永沢藤治郎出立。帰国、曆局へ用状を渡す。	午中太陽測定。大坂召抱下人丈助病氣に付、暇を遣す、大坂へ帰る。	測量二手。恒星測定	測量二手。	測量二手。忠敬は成相寺へ立寄、天橋立切渡文珠へ参詣	測量二手。忠敬、稻生、小坂、丈助船にて止宿へ坂部、非番に付、吉平を連れて止宿へ行。
百二十二	百二十二	百二十一	百二十一	百二十一	百二十二	百二十一	百二十一	百二十一	百二十三	百二十三	百二十三	百二十三	百二十三	百二十三

六 *			五 *	四 *		三 *	二 *	一 *	文化三年十月 (1806)
(15)	中食	休	(14)	(13)	中食	(12)	(11)	(11, 10)	
佐田村	佐柿村	郷市村	同	気山村	田井村	三方村	倉見村	日笠村	
同	同	同	同	同	同	同	同	福井県若狭町	
美浜町	美浜町	美浜町		若狭町	若狭町	若狭町	若狭町		
庄屋半太夫	伝治郎 庄屋宗太夫	善太夫	同	庄屋又十郎		庄屋太右衛門	西本願寺末信行寺	百姓平太夫	
海辺二手も出会。同宿	海辺測量も出会。		中湖を測。差我山の堀抜に至て中食。 暦局へ用状出	上湖を測		暦局用状届	恒星測定	恒星測定	
百二十一	百二十一	百二十一	百二十一	百二十一	百二十一	百二十一	百二十一	百二十一	

二九	二八	二七	二六	二五	二四	二三	二三	二二	二十	十九	
(9)	(8)	(7)	(6)	(5)	(4)	(3)	(2)	(11, 1)	(31)	(30)	
同	同	同	同	同	同	同	小浜城下瀬木町	本郷上下村	同	高浜町赤尾町	日引村
同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同
							小浜市	おい町		高浜町	高浜町
同	同	同	同	同	同	同	組屋六郎左衛門	庄屋喜太夫	同	小間物屋正右衛門 米屋八左衛門	庄屋三郎兵衛
大風雨逗留。	測量一手、風波荒、不測にて帰宿。浅 草へ書状を出す。	測量三手。恒星測定	波荒に付、測量一手。 暦局用状届。	測量二手。	大風逗留。恒星測定	高橋、平山、小坂休。測量二手。	測量二手。忠敬、佐藤、吉平止宿へ 越。坂部、尾形、船にて止宿へ先行。	測量三手。忠敬、佐藤止宿へ先行。恒 星測定	西北の大風に付逗留	測量三手。忠敬、佐藤止宿へ先行。暦 局用状出す	一番止宿
百二十一	百二十一	百二十一	百二十一	百二十一	百二十一	百二十一	百二十一	百二十一	百二十一	百二十一	百二十一

十二 ＊	十一	十	十月九日	【本隊】	八	七	六	五	四	三	二	十月一日	【支隊】	八 ＊	七 ＊
(21) 中食 久々坂峠(国界)	(20) 同	(19) 同	(18) 敦賀町西浜町		(17) 中食 丹生村 敦賀町西浜町	(16) 中食 丹生村	(15) 佐田村	(14) 早瀬浦	(13) 常神浦 日向浦	(12) 中食 神子浦 小河浦	(11) 中食 世久見浦 世久見浦 田島浦須ノ浦	(11, 10) 中食 田島浦 西小川浦	海辺測量。手分(一番高橋外三名、二番下河辺外二名)	(17) 同	(16) 中食 金山村 敦賀町西浜町
同 長浜市	同 福井県敦賀市 滋賀県長浜市	同	同 敦賀市	同	同 敦賀市	同 美浜町	同 美浜町	同 美浜町	同 美浜町	同 若狭町	同 若狭町	同 小浜市	同 福井県小浜市	同	同 敦賀市
松井伊兵衛	同	同	天屋弥三右衛門	同	天屋弥三右衛門	天屋弥三右衛門	天屋弥三右衛門	天屋弥三右衛門	天屋弥三右衛門	天屋弥三右衛門	天屋弥三右衛門	天屋弥三右衛門	天屋弥三右衛門	同	天屋弥三右衛門
恒星測定。暦局用状届	恒星測定。参詣。午中太陽測定。	恒星測定	雨天逗留。恒星測定	雨天逗留	雨天逗留	雨天逗留	雨天逗留	雨天逗留	雨天逗留	雨天逗留	雨天逗留	雨天逗留	雨天逗留	雨天逗留	雨天逗留
百二十一	百二十一	百二十一	百二十一	百二十一	百二十一	百二十一	百二十一	百二十一	百二十一	百二十一	百二十一	百二十一	百二十一	百二十一	百二十一

二一	十月二十日	【本隊】	十九	十八	十七	十六	十五	十四	十三	十月十二日	【支隊】	十九*	十八*	十七*	十六*	十五*	十四*	十三*				
(30)	(29)		(28)	(27)	(26)	(25)	(24)	(23)	(22)	(21)	西江州湖辺、北国街道測量(坂部外五名)	(28)	中食	(26)	中食	(25)	中食	(24)	中食	(23)	(22)	
草津宿	大津宿		大津宿	衣川村	南比良町	大溝町	今津宿	海津村	山中村	疋田宿		大津宿	守山宿	江頭村	伊庭村能登川	山崎南町村	彦根城下	鳥居本宿	長浜町	速水村	木本宿	同
同 草津市	滋賀県大津市		同 大津市	同 大津市	同 大津市	同 高島市	同 高島市	同 高島市	同 敦賀市	滋賀県敦賀市		同 大津市	同 守山市	同 野洲市	同 東近江市	同 彦根市	同 彦根市	同 彦根市	同 長浜市	同 長浜市	同 長浜市	同
本陣田中九蔵	万屋久兵衛		万屋久兵衛	薬屋勘治	百姓平左衛門		塩屋八郎左衛門	一向宗東派 照見山福善寺	奈良屋多郎右衛門	真杉間兵衛		万屋久兵衛		百姓半十郎	百姓五兵衛		本陣吉右衛門 嘉兵衛	問屋太八郎	町年寄吉川三左衛門		本陣竹内五左衛門	同
恒星測定	逗留。曆局行書状を認め、共に高橋善助へ渡す。							峠に至り国界なり。剣の熊御関所あり				恒星測定	中山道朝鮮人街道の追分へ石をうめ置。	恒星測定	恒星測定		彦根候より贈物、鯉魚七尾					雨天逗留
百三十三	百三十三		百三十三	百二十六	百二十五	百二十五	百二十五	百二十一	百二十一	百二十一		百三十三	百三十三	百二十五	百二十五	百二十五	百二十五	百二十五	百二十五	百二十五	百二十一	

文化三年十一月 (1806)							
二	一	(12, 10)	起宿	愛知県一宮市	本陣加藤右衛門七		百十八
		小休	萩原宿	同 一宮市			百十八
		中食	稲葉宿	同 稲沢市	本陣原所治右衛門		百十八
	(11)		清洲宿神明町	同 清須市	本陣林惣兵衛		百十五
二二		立寄	六地藏村	同 栗東市	和中散売屋 是齋彦十郎 嶋林八郎兵衛 大角弥右衛門	膳所領 川越領 渡辺平十郎知行所	百三十三
		中食	六地藏村	同 栗東市	嶋村八郎兵衛		百三十三
	(12, 1)		石部宿	同 湖南市	本陣小嶋金左衛門	恒星測定	百三十三
		中食	三雲村字田川	同 湖南市	井上庄左衛門		百二十九
二四		中食	水口宿	同 甲賀市	本陣鵜飼喜左衛門		百二十九
		中食	大野村字三軒屋	同 甲賀市		鳥の吸物の名物	百二十九
	(3)		土山宿南町	同 甲賀市	本陣堤忠左衛門		百二十九
		中食	関宿	三重県亀山市	本陣川北久左衛門	坂部外3名、両宮街道手分。測	百二十九
二五		小休	猪鼻村	同 亀山市			百二十九
		中食	坂下宿枝郷峠茶屋	同 亀山市			百二十九
		中食	坂下宿	同 亀山市	小竹屋市左衛門		百二十九
	(4)		高野尾村	同 津市	庄屋伝右衛門		百二十九
二六		中食	関宿	同 亀山市	本陣川北久左衛門		百二十九
		中食	龜山城下東町	同 亀山市	本陣樋口黒三郎	恒星測定	百二十九
	(5)		上野宿	同 鈴鹿市	本陣丸屋金右衛門		百二十九
		中食	庄野宿	同 鈴鹿市	本陣沢田兵左衛門		百二十九
二七		中食	石薬師宿	同 鈴鹿市	本陣園田庄兵衛	恒星測定	百二十九
	(6)		四日市宿	同 四日市市	江戸屋彦兵衛		百二十九
		中食	桑名城下	同 桑名市	駿河屋源七	本隊と出會。恒星測定	百二十九
	(7)		桑名城下	同 桑名市	伊藤十助		百二十九
二八		中食	又木村	同 桑名市	加藤五左衛門	恒星測定	百二十九
	(8)		佐屋宿	愛知県愛西市			百十八
		中食	佐屋宿	愛知県愛西市			百十八
	(9)		佐屋宿	愛知県愛西市			百十八
二九		中食	佐屋宿	愛知県愛西市			百十八
	(8)		佐屋宿	愛知県愛西市			百十八
		中食	佐屋宿	愛知県愛西市			百十八
	(9)		佐屋宿	愛知県愛西市			百十八
三十		中食	佐屋宿	愛知県愛西市			百十八
	(8)		佐屋宿	愛知県愛西市			百十八
		中食	佐屋宿	愛知県愛西市			百十八
	(9)		佐屋宿	愛知県愛西市			百十八

二十	十九	十八	十七	十六	十五
(2 9)	(2 8)	(2 7)	(2 6)	(2 5)	(2 4)
同	同	同	同	同	深川黒江町
同	同	同	同	同	東京都江東区
同	同	同	同	同	忠敬隠居宅
恒星測定	恒星測定	浅草御役所に立寄、地図仕立御入用を談す。	間五郎兵衛見舞に来る。	亀嶋、桑原隆朝へ行。それより堀田撰津守殿、津田御屋敷へ行。	品川本陣中食。それより坂部、下河辺は此所より御頭へ着届に別る。忠敬は駕籠にて直に浅草御役所に行。
					九十

石川県支部ニュース

河崎倫代

今年は新会員が加わって戦力アップした。とは言え、正会員三名の弱小支部。まずはゆるゆると始動し、徐々に活動内容を深めたいと思っている。

金沢市立犀川小学校でミニ大図展

八月下旬、金沢市立犀川小学校六年担任の久田公平先生から連絡をいただいた。九月の研究授業で伊能忠敬の学習をする、参考資料はないだろうかということだった。早速、いろいろ持参して犀川小学校を訪れた。校下（校区）を流れる犀川が校名の由来だ。犀川は浅野川と共に金沢の中心街を流れて「金沢らしさ」を形成してきた。

学校は海岸線からかなりの距離にあり、生徒たちは沿岸部を測量した伊能忠敬との関係を実感できるだろうか。しかし、伊能測量隊の宿所住吉屋跡地（尾張町森忠商店）の前は、それとは気づかないままに何度も通っているはずだ。しかも大図には、河口付近に「才川（犀川）」と記されている。金沢測量の話はきくと生徒たちにも身近なこととして関心を持つてもらえるだろうと樂觀的だった。

ミニ大図展を前にして、久田先生からメールをいただいた。「今日、うちのクラスで伊能忠敬の学習に入っていました。伊能忠敬が金沢でも測量したことを子どもたちに伝えると、びっくりした顔をしていました。子どもたちへの学習課題は「どうして伊能忠敬は正確な地図をつくることができたのか」です。その時に出了た質問を列挙します。」とあった。

【生徒たちの疑問・質問】

- ・ 測量後、どこで寝たか？ご飯はどうしたのか？
- ・ 自費で教科書にでているが、どのくらいお金がかかったのか？
- ・ 他にも日本地図をつくらうとした人はいたのか？
- ・ 何人（教科書には友人や弟子と書いてあるが）ほどで全国を回ったのか？
- ・ どのように、忠敬は測量術などを学んだのか？
- ・ どうしてそこまでして、日本地図をかこうと思ったのか？
- ・ 何をきっかけで地図を作成しようと思ったのか？
- ・ 伊能忠敬は身分が高かったのか？ 低かったのか？



大図五枚を接合して石川県ができた（最後の写真以外はすべて久田先生撮影）

九月十三日、新会員の室山さんと一緒にでかけた。学校の一室の床に加賀・能登測量五枚の複製大図を広げて、その上に透明のシートを敷く。この大図は、国土地理院北陸地方測量部が珠洲市で開催した「ミニマップフェアB'sず」の置き土産で、何かと活用させてもらっている。六年生二クラス約五十名の生徒たちが入ってきて大図の上を歩く。海岸部に「才川（犀川）」を見つけて瞳を輝かせる子、測量隊員たちのイラストに見入る子、県内の知っている地名を読み上げる子など、楽しんでくれたようで嬉しい。

その後、生徒たちからの疑問・質問を念頭に、金沢へ来た伊能忠敬測量隊の話をした。測量器具の拡大写真を見せたりして、学習課題の「正確な地図作り」の方法をイメージしてもらおうように努めた。



「才川（犀川）見つけたよ！」



測量隊員のイラストをのぞき込む生徒たち

研究授業の前に「社会科学習指導案」をいただいた。単元名は「江戸の文化と新しい学問」。目標は「歌舞伎や浮世絵、国学や蘭学とそれらに関わる人物の働きや代表的な文化遺産を通して、社会が安定するにつれて町人の文化が栄え、新しい学問が起ったこと、それらが新しい時代への動きに影響を与えたことがわかる」とともに、それらにかかわる人物の願いや働き、代表的な文化遺産の意味を考えようとする。教材として歌川広重と伊能忠敬を取り上げる。

「伊能忠敬は、五十六歳から十七年間三七五三日をかけて全国を測量し、その結果をもとに『大日本沿海輿地



御用旗と忠敬さんを前に熱弁？

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。第四次測量では、加賀・能登を測量している。本時では、子どもたちが調べ、まとめたことや伊能忠敬研究会の河崎さんから石川県での第四次測量のお話を聞くことで、子どもたちに伊能忠敬の測量に対する努力や根気、多くの人の支えがあり、現代の地図の礎ができたことを学んでほしいと思っている。勤勉で根気があり、自分を越えて文化や学問を支えた『江戸時代の人々のすばらしさ』に気づいてほしい。また、子どもたちに日本人としての誇りをもってもらいたい。」

生徒たちの認識と情報量は、最初の素朴な疑問・質問からどんどん進化していった。「指導案」は続く。

【忠敬について調べたことや河崎さんとの授業でわかったことのまとめ】

- ・五十五歳から十七年間全国を地道に四万キロ歩いて測った。
- ・危険な場所も測量した。
- ・誤差を修正するために、山や島の方位を測った。
- ・誤差を少なくするために二回測った。
- ・昼の測量だけでなく、夜には天文測量もしていた。

- ・正確な距離を測るために、間縄や鉄鎖などを使った。
- ・測量器具の発明や改良をした。
- ・毎日、狂いがないかチェックしていた。
- ・天文暦学と測量技術を学んだ。
- ・多くの地元の人が測量を手伝っていた。
- ・弟子に「チーム伊能」として測量作業や描画を徹底させた
- ・外国船から国を守るために正確な地図が必要だった。

九月十九日の研究授業には、市内各小学校の社会担当教師が二十数名参加された。久田先生は生徒たちの反応をうまく拾いながら、テンポよく授業を進められ、生徒たちは活発に挙手をして自分の意見をはっきり述べていた。小学校の授業参観は十六年振りだったし、ましてや「伊能忠敬」の学習は初めてのことで、感動・感心の連続だった。そのような機会を与えてくださった久田先生と生徒さんたち、ありがとうございました。また、お忙しい中、何かとお心遣いいただいた校長先生・職員の方々に感謝いたします。

事前の資料収集・作成、指導案の検討・作成、事前指導などを、日々の教育活動と並行的に進めるためには、かなりのオーバーワークをせざるを得ない現実を垣間見させていた。

珠洲市史跡めぐり

― 珠洲っ子、伊能忠敬と出会う ―

七月上旬、二週間にわたって「珠洲市史跡めぐり」のガイド役を務めた。市教育委員会からの依頼を受けて今年で四年目。小学校九校の六年生全員を対象に企画され、学校ごとにマイクロスバスで市内の史跡をめぐる「ふるさと学習」である。珠洲焼資料館や須須神社（社叢は国指定天然記念物）、禄剛崎灯台（経済産業省認定 近代化産業遺産）、平時忠一族の墓（県指定史跡）などを案内する。



授業を終えた教室と黒板（撮影 河崎）

能登半島最先端、狼煙町にある能登さいはて資料館（河崎個人の私設ミニ資料館）では、複製伊能図や測量日記解読版パネルなどで、郷土を測った伊能測量隊の足跡をたどり、測量手伝いに参加した先祖たちとの関わりを考えた。二期期の「伊能忠敬」学習の予習としても重要だし、説明にも力が入った。筆者にとつて、ふるさとの子どもたちと触れ合える楽しいひと時となっている。

「伊能忠敬没後二百年記念誌」発行に向けて

石川県支部では今秋から、記念誌発行に向けての作業に取りかかりました。まずは各地に設置されている伊能忠敬関係の記念碑・案内板などの所在調査をしています。

会員の皆さまの居住する都道府県、市町村内にありましたら、①名称 ②碑文・説明文 ③設置場所・住所 ④設置年月日 ⑤設置者・設置団体 ⑥設置の経緯・背景 ⑦維持管理責任者の連絡先 ⑧写真（画像データがあれば助かります）など、分かる範囲で結構ですから、石川県支部へお寄せください。「伊能探訪のすすめ」の最後（27ページ）に掲載の連絡先をお願いいたします。

伊能測量記念碑除幕式 盛大に挙行

銚子研修旅行

銚子ジオパークツアーにも参加

伊能忠敬が富士山の方角を測り、測量法の有効性を確証した銚子の地に念願の記念碑が建立されました。今回の研修旅行はその記念式典に参加し、市民や関係者の皆様とともに完成をお祝いしつつ、記念碑の意義を改めて確認する目的で企画されました。

十一月十六日に銚子駅に集合したのち、まずは記念碑建立実行委員会主催の記念講演会に出席。講演は銚子ジオパーク推進協議会の山田雅仁氏による「銚子ジオパークの紹介」と渡辺一郎名誉代表による「忠敬は何故測量をはじめたか」。いずれも銚子や記念碑についての予備知識注入にはふさわしい内容でした。その後、宿の大吠埼ホテルに移動し、市内旧家で発見された琵琶湖の伊能図を鑑賞。保存も良く、精緻に彩色された美しい図にしばしば見入った後、懇親会。

翌十七日は記念碑が建立された銚子マリナー前の広場に移動し、除幕式に参列。越川信一銚子市長ら来賓の挨拶に続いて多くの市民が見守る中で序幕。銚子付近の伊能図と説明文が焼き込まれた陶板が大きな丸い

御影石にはめ込まれた記念碑が姿を現しました。ジオパークのハイライトの一つである屏風ヶ浦の長い崖や広い海原を背景に、この記念碑が銚子の自然の中にすっかり溶け込んでいました。式典の後、千葉科学大学のカフェテリアで祝賀会が開かれ、宇井成一香取市長や赤木靖春千葉科学大学学長らの挨拶とともに、関係者一同なごやかに記念碑の完成を祝いました。

その後、本会会員は銚子ジオパークの主要なジオサイトを巡るツアーに参加。ボランティアのインストラクターさんたちによる熱心な説明に耳を傾け、銚子が地学的にも重要な場所であることを認識しました。

今回の研修旅行は天候にも恵まれて、参加した会員は三十名余りにのぼりました。本州東端の地で忠敬さんの業績とともに銚子の文化と自然も満喫した中身の濃い研修でした。

記念碑建立に尽力され、今回の旅行を企画された宮内 敏会員、高宮 勲会員はじめ、協力して頂いた銚子の皆様に深謝いたします。（高安記）



（上）新発見の「琵琶湖」伊能図に見入る会員たち



（上）伊能忠敬銚子測量記念碑

（左）除幕式に参加した皆さんと（写真提供：伊能楯雄氏）

『伊能忠敬研究』 投稿要領

①原稿の長さ

論文、報告、紹介、などは、本文・写真・図などを含めて一件につき刷り上がり八頁まで、各地のニュース・お知らせなどは刷り上がり一頁以内を原則とします。

*刷り上がり一頁に入る文字数は約 2000 字 (704 字×三段または 480 字×四段) です。長い原稿の場合は連載として分割していただくこともあります。

②原稿のかたち

・本文(テキスト) 原則として、マイクロソフト社のワードなど一般的なワープロソフトで作成された電子ファイルとします。

・写真 一般的な JPEG 形式または TIFF またはフォトショップの PSD 形式でフォーマットされた電子ファイルとし、印刷サイズで 350ppi 程度の解像度のよい鮮明なものを用意してください。

*印刷サイズが 100mm×75mm で 350ppi のカラー写真の場合、1MB 前後のファイルになります。通常のデジタルカメラによって 5M モード以上で撮影された画像ファイルで問題ありませんが、カメラ付き携帯電話で撮影された写真は無理な場合があります。わからない場合は L 判 (127mm×89mm) 程度にプリントアウトした鮮明な写真でも結構です。

・図 写真に準じます。原図をコピーする場合は、なるべくスキヤナで撮った電子ファイル (JPEG フォーマット) にしてください。カラー数の少ない図は GIF 形式のフォーマットでもかまいません。

③原稿の送り方

左記まで電子メール添付か、CD などのメディアにコピーしたものを郵送してください。その際、挿入する写真・図がある場合はその位置、およそのサイズを本文中に編集者がわかる形で記入しておくか、概略を記入した割付用紙を添付してください。また、題名、著者連絡先、原稿区分、刷り見込みページ数などを記入したメモ、または原稿整理カードも同時に送付してください。(詳しくは本誌六七号および六八号を参照)

送り先

・電子メール添付の場合 inohken_kaishi@koalanet.ne.jp

・郵送の場合 〒153-0042 東京都目黒区青葉台 4-9-6 日本地図センター 2 階

伊能忠敬研究会「伊能忠敬研究」編集部

④注意事項

- ・編集途中での大幅な追加修正はお受けできません。完成原稿として投稿してください。
- ・図や写真の引用について、必要な場合は投稿する前に執筆者が責任を持って許可を取っておってください。
- ・引用した文献等については本文末尾にリストや注記等で出典を明らかにしてください。
- ・原稿内容を編集委員会で検討し、不明な点や内容的に不備な点があった場合には執筆者に連絡し、修正または掲載を見送る場合があります。
- ・受理した原稿は原則として執筆者にお返しいたしませんので、必ずコピーをとっておいてください。

伊能忠敬研究会 御案内

一、本会は伊能忠敬に関心をお持ちの方とはどなたでも入会できます。

二、つぎのような活動を行っております。

①会報の発行 研究成果・会員活動情報など 原則として年四回発行

②例会・見学会の開催

③忠敬関連イベントの主催または共催

④その他付帯する事業

三、入会方法等 入会を希望される方は郵便振替で住所、氏名、電話番号、通信欄に専門、趣味、入会の動機、御意見などを書き添えて、入会金四千元、年会費六千元、合計一万円を左記にお送り下さい。(二〇一四年度より入会金廃止、年会費五千元に変更) 会計年度は、四月から翌年三月ですが、年度途中より御入会の場合は、当該年度の会報のバックナンバーをお送りします。

四、事務局所在地

〒153-0042

東京都目黒区青葉台 4-9-6

日本地図センター 2F

伊能忠敬研究会

電話・FAX 03-3469-6752

事務局メール inohken@ae.auone-net.jp

郵便振替口座 00150-60718610

伊能忠敬研究会関係ホームページ

○「InoPedia (イノペディア)」伊能忠敬と伊能図の大事典

<http://www.inopedia.jp/>

○「伊能忠敬研究会・資料室」現存する伊能図の所在一覧、アメリカ伊能大図など地図および史料

<http://members.jcom.home.ne.jp/t-sakamo/>

○「伊能忠敬図書館」忠敬関係の文献、画像資料

<http://www.tl.rim.or.jp/~koko>

編集後記

◇◇今年梅雨明けが早く、梅雨明けと同時に猛暑が続きました。今号の編集を担当させていただきましたが、暑さの中でなかなか集中できず、時間だけが過ぎて行きました。そうした中で、原稿をお寄せいただいた皆様に敬意を表したいと思ひます。お陰さまで、何とか期日までに編集作業を終えることができました。最終的な取りまとめを助けていただいた編集委員長にも感謝申し上げます。◇◇本誌の編集はこれまで専用の編集ソフトを使用していましたが、今号から Microsoft Office の Word に切り替えてみました。冊子等を編集する専用ソフトではないので、従来どおりの編集ができるか不安もありましたが、ほぼ従来のレイアウトを踏襲できたと思います。◇◇前号でも編集スタッフへの参加をお願いしていますが、一般的に普及しているソフトを利用することにしたので、扱える方も多いと思います。編集にご協力いただける方がいらつしやいましたら事務局にご連絡ください。また、原稿をお送りいただく際、直接レイアウトしていただければ幸いです。Word のテンプレートを用意していますので、事務局にご連絡ください。皆様のご協力をよろしくお願い申し上げます。(H)