

伊能忠敬

研究

史料と伊能図

二〇一四年 第七十四号

伊能忠敬研究会

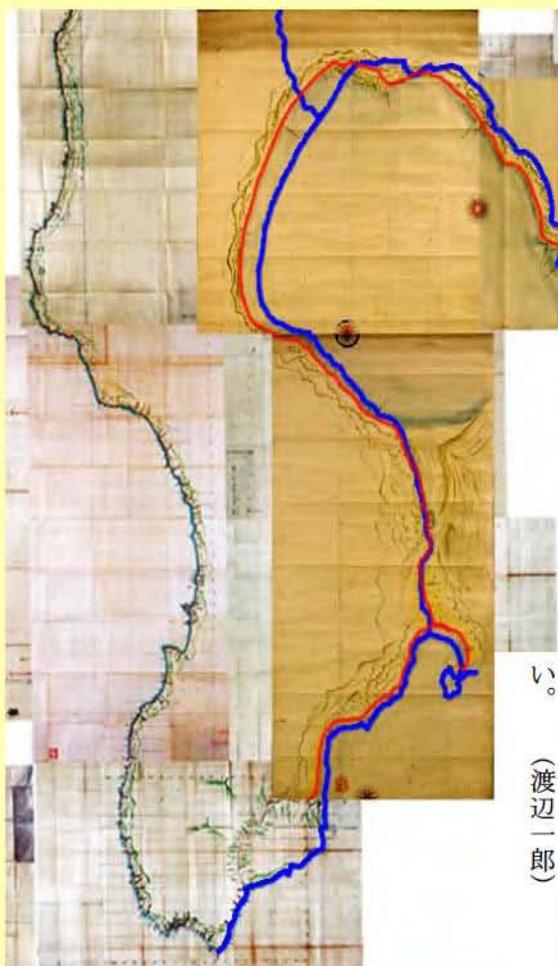


THE INOH TADATAKA JOURNAL
STUDIES OF INOH'S MAP AND WRITINGS

No.74 2014

新発見の北海道伊能小図稿本

(国立公文書館内閣文庫蔵)



(上図)伊能忠敬による第一次測量の測線(赤線)と間宮林蔵の測量に基づくと考えられる北海道伊能小図の測線(青線)との比較—北海道南西部

(イノベディアをつくる会作製の図の一部を転載、本号26ページコラムも参照)

伊能忠敬と間宮林蔵の測量線を比較検討していく。北海道の高木会員から指摘を受け、内閣文庫蔵の蝦夷全図という表題の北海道図を鈴木代表と調べたところ、最終版伊能小図だった。これまで全く知られていない小図で新発見だった。これ報道向の撮影会の際、NHKさんと地図の裏面から光をあてて確認したが、鮮明に複製用の針穴も確認できた。伊能隊は地図の制作にあたり、まづ測線の曲がり角に針を打って、測線だけの測量下図を作った。次に複数枚重ねた地図紙の上に下図をおき、曲がり角の針孔を細い針で突いて針穴を写しとり、これを結んで測線を完結した。した

から光をあてて確認したが、鮮明に複製用の針穴も確認できた。伊能隊は地図の制作にあたり、まづ測線の曲がり角に針を打って、測線だけの測量下図を作った。次に複数枚重ねた地図紙の上に下図をおき、曲がり角の針孔を細い針で突いて針穴を写しとり、これを結んで測線を完結した。した

縮尺、描画法、彩色は東京国立博物館の伊能小図副本と同じであるが、方位線、經緯線は無い。また、東博小図では日本列島を三分割するため、渡島半島の一部が東日本の部に掲載されているが、本図は北海道全域をカバーする。地名は東博小図とほぼ等しい。ただ地名の修正部分がかなりあるので完成品ではなく原稿図であろう。稿本と分類する。

文政・天保年間に幕府が地誌編集のため収集した資料（編脩地誌備用典籍という）の一部として昌平坂学問所に保存され、内閣文庫に引継がれた。おそらく天文方提供の資料であろう。天測地を示す☆印は、東博小図と同様に描かれていない。

(渡辺一郎)

がつて、伊能隊制作の伊能図には必ず針穴が残っている。本図は裏打ちのため穴が埋まって、針穴は一目瞭然ではなかつたが、前述の方法で確認した。

グラビア

●伊能図の旅

九州沿海図7の一部 日向宮崎平野
大図二〇六号の一部 薩摩半島大浦
五島日之島

星埜由尚

研究と話題

●富士山の高さを伊能測量では

どのように求めたのだろうか?

戸村茂昭

●伊能忠敬の富士山の高さ測量

菱山剛秀

●伊能図におけるグリニッジについて

戸村茂昭

●伊能忠敬旧宅完成

戸村茂昭

忠敬談話室

●伊能忠敬没後二百年記念誌発行に向けて

各地の記念碑・標柱等紹介(三) 河崎倫代

渡辺一郎

コラム 伊能忠敬の北海道図はすべて間宮林蔵の測量だった!

コラム 会員だより・三廻見聞

戸村茂昭

32

前田幸子

27

戸村茂昭

19

18

15

9

6

目次

74号

資料 「伊能忠敬測量隊の足跡をたどる」連載第十一回
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
ニュース・会員便り・お知らせ

石川県支部ニュース・九州支部例会報告・伊能測量下呂訪問二〇〇〇年展・会員だより・新入会員紹介・二〇一四年度総会報告ほか

49

45

44

43

40

34

33

32

27

26

19

18

15

9

6

1

伊能図の旅

九州沿岸図7の一部

日向宮崎平野



宮崎平野は、九州でも有数の平野である。大淀川(大図では赤江川)、一ツ瀬川、小丸川(大図では高城川)、名貫川などが九州山地から流れ下り、広い台地と沖積地を形成している。伊能測量隊は、第七次測量において宮崎平野の海岸線を北から南へと測量し、日南へと向かった。この時、高鍋、佐土原の城下には分岐する測線を向けている。宮崎神宮にも測線を延ばしている。第八次測量においては、鹿児島・霧島から佐土原へ、人吉から九州山地を越して佐土原へと測量し、横切りの測線を繋いでいる。佐土原、高鍋、都濃、美々津と台地上の測線も第八次測量の時に設けている。

第七次測量、文化七年(一八一〇)四月一六日宮崎平野の北の端美々津を出立し、海岸を測量する。都濃、高鍋、佐土原への分岐点には杭を遺したことが測量日記に記されているが、都濃、高鍋、佐土原で打ち上げた地点に杭を遺したとの記述はない。第八次測量で再び測量することになるとは思っていなかったのである。都濃神社も第八次測量の時に社前まで測量し、鳥居の前に杭を打っている。一之宮であるが甚だ小社であると測量日記には記している。高鍋は秋月家、佐土原は島津の分家の城下であった。城下まで必ず測量することが求められていたため、第七次測量においてこのような分岐測線を設けたのであろう。杭を遺さなかつたにもかかわらず、どのように第七次と第八次の測線を繋いだのであろうか。

佐土原、高鍋では、藩侯から沢山の饗節やら酒肴やら蠟燭やいろいろと贈り物を頂いている。(星埜由尚)



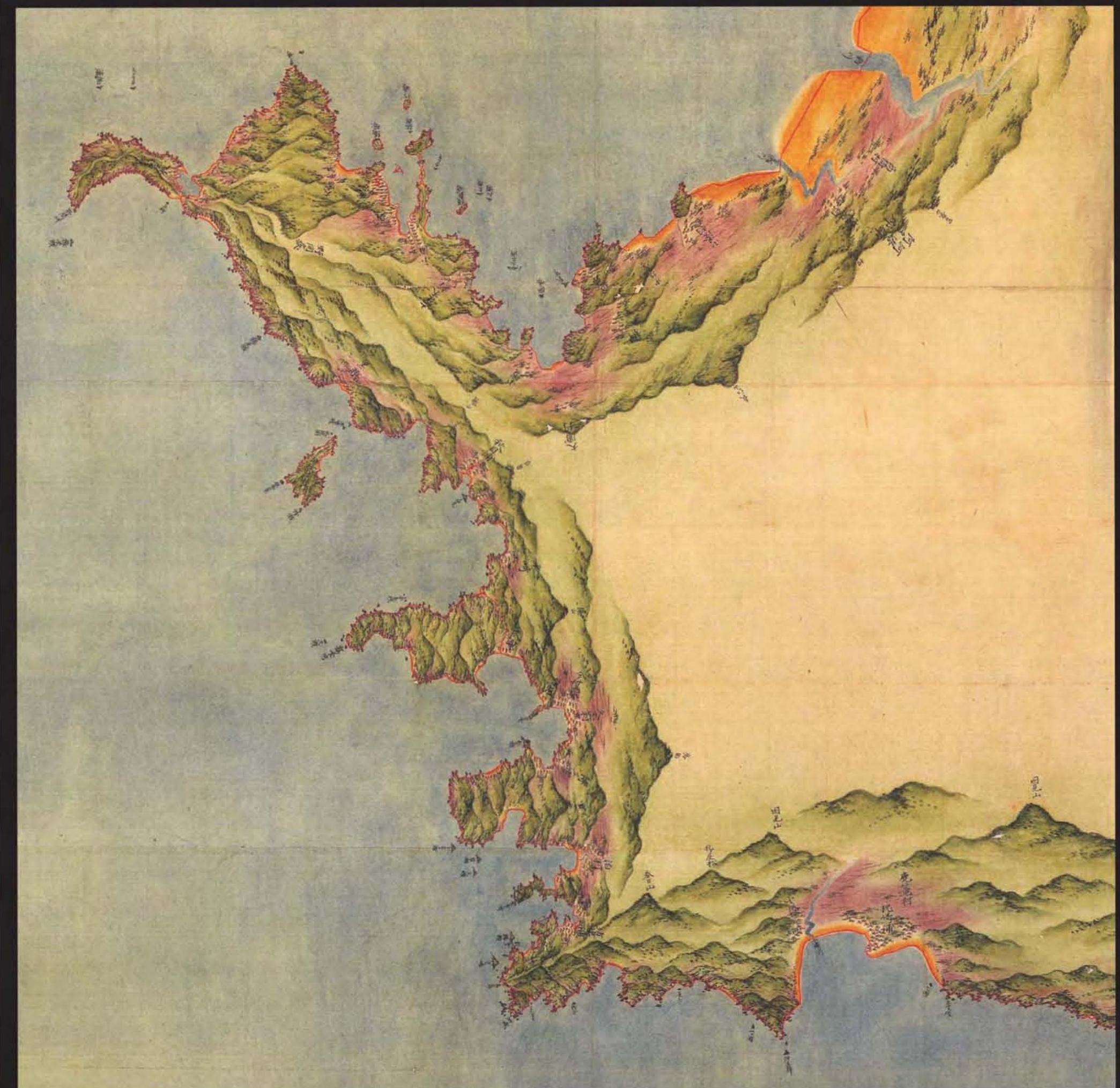
上：九州沿岸図7 高鍋 (東京国立博物館所蔵)
右：宮崎平野測線重ね図 (基図は国土地理院電子国土、測線重ね図は、東京カーブグラフィック(株)猪原紘太氏による)

薩摩半島大浦

文化七年（一八一〇）七月、第七次測量において鹿児島から時計回りに薩摩半島を測量している。坊津から秋目、野間岬と廻り、薩摩半島の西海岸を測量して市来から甑島に渡った。この間、木星の凌犯を測ろうとしているが、測量日記を見る限りうまくいかなかつたようである。しかし、第七次測量終了後に仕上げた「九州沿海図」は、美麗ですばらしい地図である。

測線は、忠実に海岸線をなぞつており、海岸の海蝕崖の磯浜の表現と橙色に塗られた砂浜の対比が往時の海岸の風景を彷彿とさせる。磯浜の岩礁の描き方が細かい。野間岬の突出は野間半島を形成し、野間嶺（五十九）が聳えている。中図を見ると野間嶺には、遠く天草、甑島から方位線が延びており、低い割に顯著な山であることがわかる。

この地域で注目したいのは、大浦村の湾入である。大図には、大浦村は湾の奥に描かれているが、現在、この湾入は、干拓され農地となつていて、大図に描かれていた二子瀬、戀島（けしま）は、干拓地の中に取り込まれてしまっている。大浦干拓は、農地拡大のため、昭和一七年から農林省の直轄事業として始まり、昭和四五年に完成した。地形図から干拓地はほぼ前面水田となつていて、これが読み取れるが、米余りの現在であれどどのような政策が打ち出されたであろうか、養殖漁業や光振興が主張されたかも知れない。（星野由尚）



左：九州沿海図12 枕崎・串木野
(東京国立博物館所蔵)

上：薩摩半島大浦測線重ね図
(基盤は国土地理院電子国土、測線重ね図
は、東京カートグラフィック(株)猪
原祐太氏による)

五島日之島

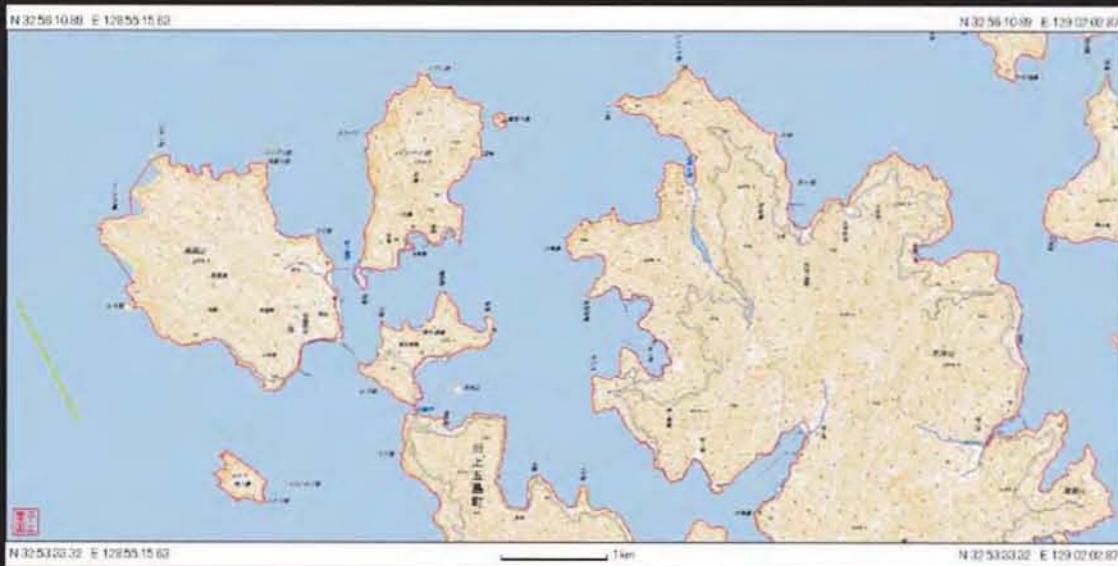
五島日之島は、言わずと知れた副隊長格坂部貞兵衛が病を得たところである。チフスであると考へられてゐるが、福江で坂部は病没する。五島藩は、その死を悼み、三日間歌舞音曲を停止したと言わわれてゐる。測量日記の記事には、「坂部貞兵衛病氣養生相叶わす福江町に於いて命終わる」と記されており、その表現に私は、江戸時代の人々の生死観を如実に感じるのである。

五島の測量は、忠敬が率いる本隊と坂部が率いる支隊によつて行われた。坂部の支隊は、文化十年(一八一三)六月に若松島を測量し、若松村に八日間逗留したのち、日之島に移り七日間逗留している。若松村と日之島を基地にして若松村とその周辺の島々を測つたのである。日之島逗留の四日目、六月二十四日に坂部が発病した。測量日記には、「坂部風邪引き籠もり」と記されている。二七日には、福江に移り、七月一日には亡くなつてしまつた。現代と比べ医療の知識も技術も低かつたとはいへ、誠にあつけない死である。忠敬は右腕であった坂部の死には悲嘆に暮れたそうだが、死に対する現代人とは異なる諦観があつたのである。

測量の表現にはそれが現れないと私は思う。坂部貞兵衛は、福江の宗念寺に葬られた。五島藩家老の墓の隣である。私は、昨年五島を訪ね、宗念寺の坂部の墓に詣でてきた。苔むした小さな墓であつたが、花が手向けられてゐた。

日之島は、五島中通島から若松島を通り、漁生島、有福島、日之島と橋や土手を通つて車で行くことができる。日之島に渡ると日島曲石塔群が砂嘴の上に見られる。夥しい石塔があつたり、鎌倉時代から室町時代にかけての五輪塔、宝篋印塔が密集してゐる。時代は異なるが、坂部貞兵衛の客死との結びつきを想像したくなる風景であつた。(星埜由尚)

日島曲石塔群



左：五島日之島測線重ね図（基図は国土地理院電子国土、測線重ね図は、東京カートグラフィック（株）猪原紘太氏による）

下：伊能大図 206号 小値賀
(アメリカ議会図書館蔵)



富士山の高さを伊能測量では どのように求めたのだろうか？

戸村 茂昭

一、はじめに

本稿の筆者は「イノ・ペディアをつくる会」が運用するウェブサイトの運用管理をしている関係上、読者からの様々なメッセージを日常的に受信している。そのようなメッセージとして「伊能測量では山の高さとして富士山だけを求めたといわれているが、どのようにして求めたのでしょうか？」というものがあった。

本稿はこのメッセージに纏わる顛末を報告するものである。

二、会誌『伊能忠敬研究』に登場している記事

筆者は先ず自分で運用管理している関係上、調べ方がお手の物であるウェブサイト「イノ・ペディア」でこの問題の回答になりそうな記事を探してみた。その結果、二点の記事を発見した。一つは本会会誌『伊能忠敬研究』第九号（一九九六秋）の「富士山の方位測定（佐久間達夫著）」、いま一つは同会誌第二十号（一九九九夏）の「小野良助と和算（伊藤栄子著）」である。

前者の場合は次のように記述されている。「山の高さは、唯一富士山だけが記されている。それによると、西倉沢村（現静岡県由比近辺）での測定値が三七三一・三五四米で、現在の測定値（三七七六）と僅か四四米の違いに過ぎない。」（図1参照）。一方、後者では「富士山の高さについては、現

在の三七七六メートルに近い値を出しているのである。この時の測量は、後に栄重（小野良助）の弟子たちに習得されて、「・・・」と表現されている。（図2参照）。

なお、残念ながら西倉沢村の記録を『山島方位記』の中に確認することは自分には今回出来無かつたが、三島宿での測量結果である六度四五分とのデータは『山島方位記』に記録されていることが確認できた。

四、伊能東河先生流量地伝習録

伊能測量隊の測量方法については、忠敬の命により内弟子の尾形慶助（第二次測量の際、銚子・犬房から富士山の方位測量を成功させた隊員で、のちに幕臣渡辺家に入婿して渡辺慎と名乗る）が記述した『伊能東河先生流量地伝習録』が遺されている。

この『量地伝習録』には導線法や誤差を最小にする横切法並びに交会法などの測量方法、距離や方位や傾斜を測る道具類も書かれている。その道具類の中には、山の直下までの距離を知らずに高さを測るための規矩元器（きくげんき）という道具や、坂道の距離から水平の距離を求める横切法並びに交会法などの測量方法、距離や方位や傾斜を測る道具類も書かれている。

さて、富士山の高さを求めるために伊能測量隊で測量したデータは比高（仰角）である。筆者は測量関係には門外漢なので仰角を測る道具は分度器程度しか知識がなく、測れるのは「度」の単位ぐらいかと思っていた。ところが江戸時代当時のこのような測量器材で「分」・「秒」の単位まで読み取っていることにはびっくりした。

いずれにしても、本稿のテーマの「富士山の高さをどのように求めたか？」について、『量地伝習録』が示唆する方法は、規矩元器を使う方法か、

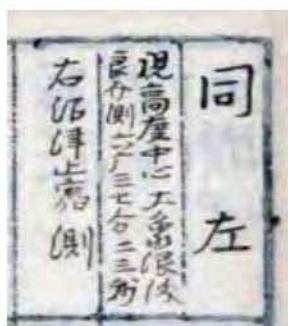


図3 伊能忠敬記念館蔵『山島方位記』から抜粋

図2 会誌第20号から抜粋

○ 山島方位記（富士山の高さ抜粋）
・西倉沢村（文化八年十一月三日測定）
富士山の方位 子九分 直径八里九分
地高、六度五分 正切〇一〇六五八
直高、三四町一三間（一尺を三〇・三〇三センチとして換算する）
三三町三・七三メートル、
・箱根宿 二八町一四間 三〇九八・一八メートル、
・三島宿 一三町五・三間 一六〇三・六三メートル、
・吉原宿 三三町三三間 三六六〇・〇〇メートル、

図1 会誌第9号から抜粋

あるいは割円八線対数表で求めるための仰角を測る方法かのどちらかに絞ることができる。

参考までに、規矩元器を使う方法の骨子をかいづまんで説明すれば次のとおりである。(図4参照)

この規矩元器という道具は四方矩(しほうのかね)と呼ばれる正方形の板(図4のA B C D)の一つの頂点Bからおもりが糸でつりさげられ、さらに各辺に長さの目盛が刻印されているものである。

いま、この正方形の板の一辺(図4の辺AB)を目標とする山の頂上Pに向けて傾け、その時の糸の位置Eの目盛aを読む。

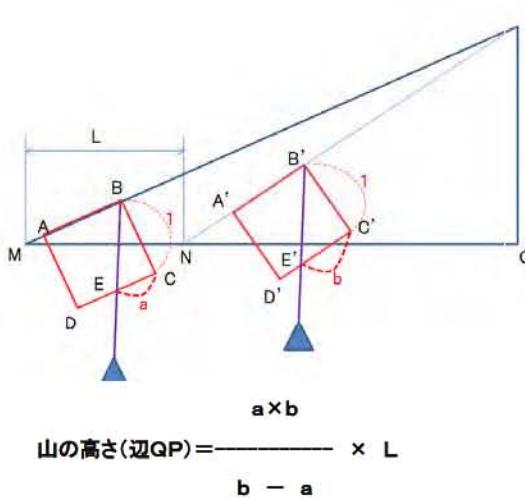


図4 規矩元器による山の高さの求め方

次に、測定箇所を直線距離L離れた地点Nに移して同様の操作を行い、その時の糸の位置、Eの目盛bを読む。

図4を見ればわかるように、△MPQと△BEPは相似であり、△NPQと△BECも相似である。この相似形の原理を使うことによって、仰角を測ることなくaとbとLという長さのデータから山の高さである辺QPを図4に示す式で求められる、というのが規矩元器を使う方法である。

ところが、伊能測量で測ったのは実際上仰角であるから規矩元器ではその仰角データは無意味であって、この道具を使う方法で高さを求めたのではないことは明らかであり、この仰角データから三角関数を使って富士山の高さを求める方法が採用されたと考えるのが妥当であろう。その場合、測量地点と富士山の直下までの距離が分かれればその直線距離に割円八線対数表の仰角に対応する正接tanの数値を乗ずるという単純な方法で富士山の高さを求めることが可能である。

第八次測量の西倉沢村の場合、図1によれば、直径八里九十二という距離データが記録されているので単純な方法で富士山の高さを求められるが、その直径というデータは富士山にトンネルを掘らずにどのように求めたのであろうか? また、沼津などの場合、距離データは記録されておらず仰角データだけであるから、そのデータからどのように富士山の高さを求めたのであろうか。

五、本稿の筆者が想定した方法

ア、沼津の場合

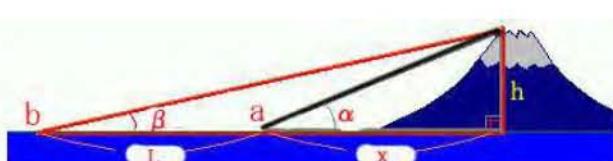
沼津の場合、測量地点と富士山の直下までの距離データは記録されていない。そのデータがない状況での富士山の高さを求める方法として、筆者が想定した方法は、図2で紹介されているところの和算に精通している小野良助が測量隊に参加していたことから想定される方法である。それは図5を見ればわかるように、△MPQと△BEP

5に示すようにやや複雑な連立方程式の計算を行つて求めるというものである。

問合せメッセージの発信者には次のように返信したのであった。

「ある地点aで富士山の仰角を測ります。その仰角を α とします。次に、その地点からある程度の距離Lを引き下がりその地点bでまた富士山の仰角を測ります。その仰角を β とします。

なお、地点aから富士山の直下までの距離を未知数x、求めるべき富士山の高さをhと表記します。そうしますと、図5に示す連立方程式が成立しますから、それを解けば富士山の直下までの距離xが分からなくともhを求めることが出来ます」。



富士山の高さ(h)の求め方

$$\tan \alpha = h/x$$

$$\tan \beta = h/(L+x)$$

↓

$$h = L (\tan \beta / (1 - (\tan \beta / \tan \alpha)))$$

図5 富士山の高さの求め方

イ. 西倉沢村の場合

こちらの場合には前述のとおり「直径八里九二」という測定地点から富士山の直下までの距離が記録されている。この直径というデータはどのようにして求めたのであるか？

富士山の位置は『第九次富士山麓付近測量下絵図』(図6参照)のように『下図』上ではそれぞれの測定地点から富士山直下までの距離は求められていた。

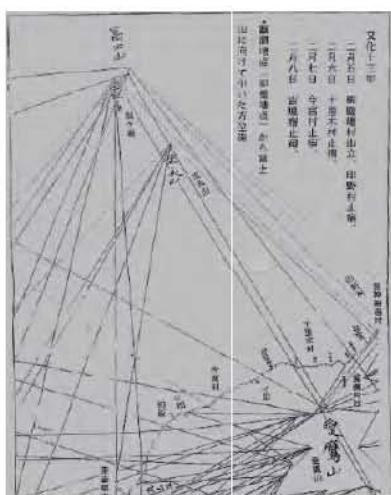


図6 伊能忠敬記念館蔵『第九次富士山麓付近測量下絵図』

のが「直径八里九二」と「六度五分」というデータなのである。

因みに伊能図の富士山は絵画的であるが、その頂上地点と山中湖や御殿場や富士宮などとの相対位置は現在の地図の相対位置とほぼ一致している(画像7参照)。このことは「直径八里九二」を伊能図の上で求めたとする推理を保証しているように思われる。



図7 伊能図と現在の地図
との相対位置関係

五、おわりに

問合せメッセージの発信者に、このことについても本稿の筆者は付言したものである。

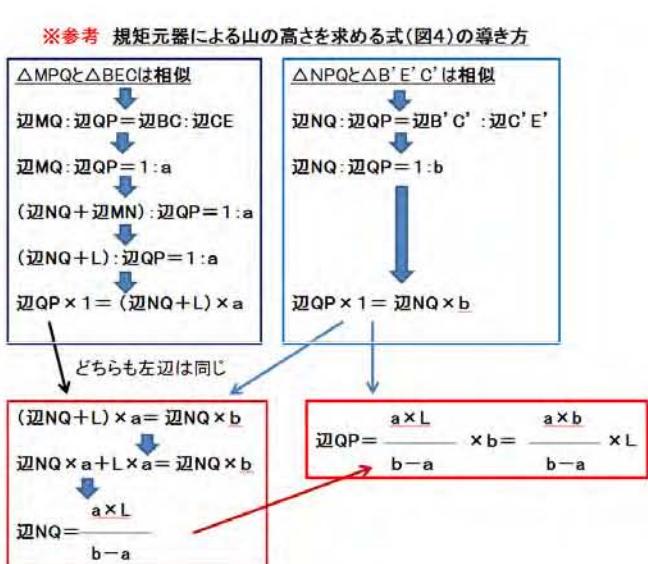
江戸時代の歴史番組やドラマでは覇権争いやチヤンバラ中心の娯楽物が幅を利かせているが、科学、数学、交通、通信など理系文化にも素晴らしいものがあったようである。

藤沢宿から北上して大山、御殿場、甲府を経由して再び東海道を上って九州に向かったから、富士山近辺は大方のところ測量が終わっていた。したがって、既にその時点では富士山と西倉沢間の直線距離は下図の上で求めができる状態にあつたと考えるのは的外れではなさそうである。

したがって、仰角に対応する正接 tan の数値を割円八線対数表から取り出し、その数値とその直線距離を乗ずるという単純な方法で富士山の高さを求ることは可能である。その方法に使われた

の方は一般の主婦で、近所の子供たちやママ友に對して伊能忠敬のことについてお話ししたり測量ごっこをしたりしているということであった。忠敬先生の笑顔は見たことがないが、多分、この話題に接した忠敬先生は泉下で“につこり”と微笑んでいるように本稿の筆者には思えるのである。

- 『伊能大図第一〇〇号』(米国議会図書館蔵)
- 『第九次富士山麓付近測量下絵図』(伊能忠敬記念館蔵)
- 『山島方位記』(伊能忠敬記念館蔵)



伊能忠敬の「富士山の高さ測量」

菱山 剛秀

一 センス!

富士山の高さ測量については、1807年に佐久間達夫氏が本誌47号「富士山の方位測定」の中で観測箇所との直高を報告している。しかし、『山島方位記』に記載されているのは高度角のみであり、高さの具体的な算定方法については説明が無かつたので補足する。また、測量された高度角がわかる地点については、高さの再計算を行い、現在の標高値と比較してみた。

○『山島方位記』(富士山の高さ抜粋)

観測地点	方位	直高
箱根宿	戌一分半	二十八町二十四間
三島宿	戌九分半	二十三町五十二間
吉原宿		三十三町三十三間
沼津宿	亥三分	
原宿	亥五分半	
西倉沢村	子九分	三四町一三間

この内、西倉沢村については、高さ算定の根拠となる観測地点から富士山頂直下までの距離と仰角の測定値も報告されている。

○西倉沢村における富士山の高さ観測の結果

(文化八年十二月三日測定)

直径(西倉沢から富士山までの距離) 八里九二
地高(高度角) 六度五分

正切(高度角六度五分の tan 値) ○10大五八

(注) 正切は、半径十万に対する値

伊能忠敬の測量方法については、弟子の尾形慶助(渡辺慎)が『量地伝習録』に記録を残しており、山の高さと山頂直下までの求め方について次のように記載している。(1974年 保柳睦美『伊能忠敬の科学的業績』古今書院より)

二 忠敬の時代の数学

江戸時代も伊能忠敬の時代には、西洋の知識が伝わっており、曆学や測量の分野では三角関数が使用されていた。

当時の三角関数表に相当するものが、八線表と呼ばれる関数表で、山の高さの計算には不可欠なので、現代の三角関数との関係を整理しておく。

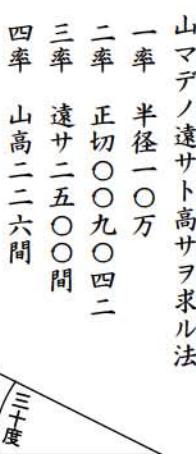


図1 量地伝習録「山までの遠さと高さを求める方法」

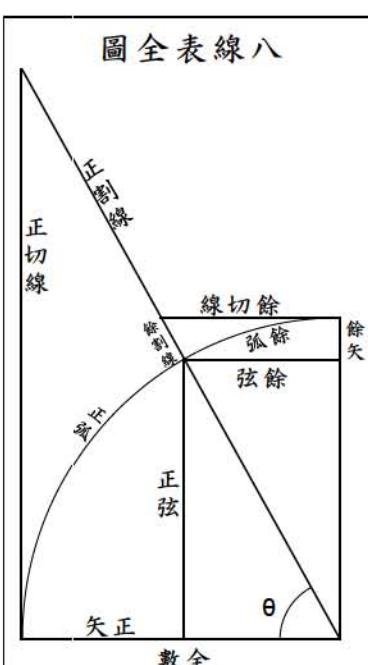


図2 八線表と三角関数

八線	三角関数
正弦	$\sin \theta$
餘弦	$\cos \theta$
正割	$\sec \theta = \frac{1}{\cos \theta}$
餘割	$\csc \theta = \frac{1}{\sin \theta}$
正切	$\tan \theta = \frac{\sin \theta}{\cos \theta}$
餘切	$\cot \theta = \frac{1}{\tan \theta} = \frac{\cos \theta}{\sin \theta}$
正矢	$1 - \cos \theta$
餘矢	$1 - \sin \theta$

八線表の値には小数が使われていない。このため、基準になる円の大きさは、半径が十万といつた大きな値になつておらず、対象となる八線は基準円の半径に対する線の長さとして表わされている。

三 高さの計算方法

高度角から山の高さを求める方法は、西倉沢の計算例でみると、測量地点から山頂直下までの水平距離に仰角の正切値を乗じて求めている。

西倉沢の例では、「直径八里九二」が西倉沢と富士山頂直下までの距離を示している。(図3)

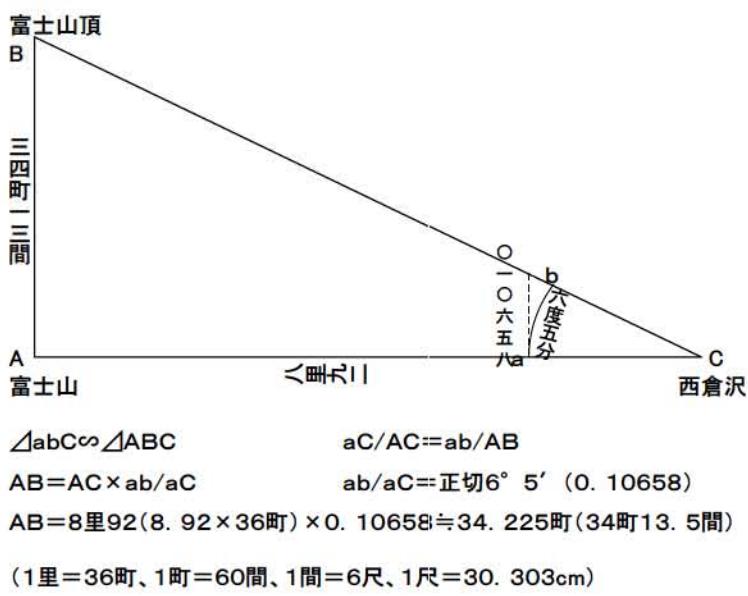


図3 西倉沢における富士山の高さ算定

量書である『量地指南』などにも紹介されており、『量地伝習録』にも記載されているが、目標と二か所の測量地点が直線上に存在する必要がある。(図4)

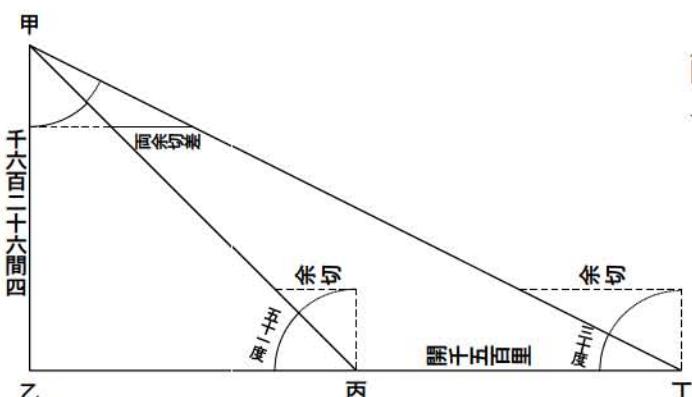


図4 『量地伝習録』の2地点の高度角による高さの計算方法

西倉沢の場合、付近の海岸線は富士山に向かい直線状になっている。また、図上で計測する場合も、大図の縮尺で三尺余り(約一尺)の長さとなることから、多く使われている大図の用紙一枚に展開することも可能である。西倉沢の場合はどういうにして測定したのだろうか。前述の戸村氏は、山頂に向かい直線上にある二か所の測点で仰角を測りその差により距離を計算する方法と、地図上で距離を測ったと考えられるとしている。

直線状の二か所で仰角を測る方法は、当時の測定する方法が考えられるとしている。

なお、図3や図4でも明らかのように、これら

の方法で求められるのは、測点からの比高であり、海面からの高さではないことに注意しておく必要がある。

佐久間氏の報告では、西倉沢以外の地点は高さの観測値がないが、第四次測量の測量日記、享和三年(一八〇三年)三月の箱根宿、三島宿、沼津宿に次のような富士山測量の記載があり、沼津宿では象限儀を用いて高度角を測量したことと記録している。

第四次測量日記より

三月三日 朝曇。六ツ半前後晴る。止宿(箱根宿)にて富士山を測り出立。(中略)

三嶋大明神あり。大社なり。社領五百三十石にて百姓は宿外にありと。此日晴天。度々富士山を測る。ハッ頃に当宿(三嶋宿)へ着。止宿錢屋伊三郎。夕方に庭にて富士山を量る。宵晴て測量。直に曇天に成る。(中略)

同五日逗留(沼津宿)。朝晴据込置象限儀にて富士山を測る。其外に小象限儀大小方位にて方位角度を測。午後方曇る。此日も諸士測器見物に来る。此夜大曇不測。

測量日記には、測量の結果は記録されていないが、山島方位記の三島宿と沼津宿の箇所には富士山の高度角が記載されている。なお、前述の佐久間氏の報告には沼津宿の高さが抜けているが、測定した高度角の値から計算することができた。

(三島方位記における富士山の高度角)

○三島宿
富士山右

富士山	N 35 度 21 分 38 秒	E 138 度 43 分 39 秒
三島宿	N 35 度 7 分 14 秒	E 138 度 55 分 10 秒
距離	31.85km	
直高	3,723m (34町8間)	
三島宿標高	16m	

『山島方位記』に記録されている高さの測量記録は、水平面から山頂を望む高度角のみである。両宿とも複数の観測値があるが、三島宿の値を六度四十分、沼津宿の値を六度三十七分とし、両観測地点から富士山頂直下までの距離は、それぞれの観測地点と富士山の経緯度から計算した値を用いて直高の値を再計算してみた。

中象高六度四五分	視高度中心半円六度三九分
小象同六度四十分	同 中象限 六度三五分
半円同六度四十分	同 玉測 同 六度三七分
右三島止宿測	同 小象限 六度四〇分
○沼津宿	視高度中心半円六度三九分
富士山右	同 中象限 六度三五分
	同 玉測 同 六度三七分
	同 小象限 六度四〇分
	視高度大象限儀
圭測	六度三六分一八秒
同 大象限儀	六度三七分一〇秒
平測	六度三七分一〇秒
視高度中心大象限儀	
良介測	六度三七分二三秒
右沼津止宿測	

山島方位記の富士山の高度測量地点

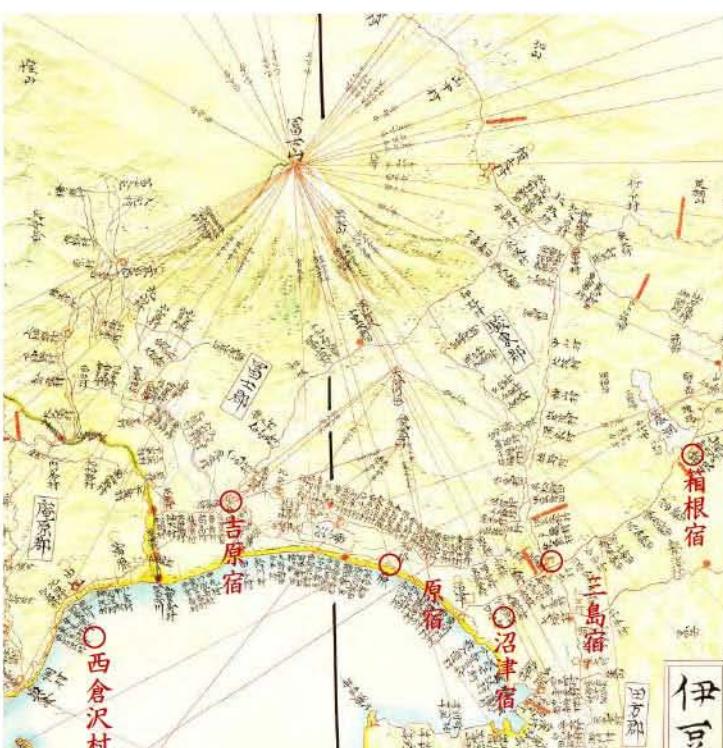


図5 イブ・ペイレ氏蔵 伊能中図（関東部分）

2004年 アメリカ伊能大図展実行委員会編『アメリカにあつた伊能大図とフランスの伊能中図』より引用

○が山島方位記で富士山の高度角を測量した地点

箱根宿、三島宿、沼津宿では、第四次測量時（享和3年3月）の測量日記に富士山測量の記録がある。

西倉沢村は第八次測量時（文化8年12月）に富士山測量の記録がある。

原宿、吉原宿については、未調査

高さ (直行 + 観測地点標高) 3,739m	沼津宿
N 35 度 5 分 47 秒 E 138 度 51 分 29 秒	距離 31.63km 仰角 6 度 38 分
直高 3,678m (33町43間)	沼津宿標高 8m
高さ (直行 + 観測地点標高) 3,686m	

両地点の計算結果の差は五十分ほどあるが、観測値の幅が五分ほどあるので、観測誤差の範囲である。西倉沢についても、同様の計算をしてみたが、水平距離に差が無かつたため、標高にも差が現れなかつた。

西倉沢	N 35 度 4 分 58 秒 E 138 度 32 分 48 秒
距離	34.95km 仰角 6 度 5 分
直高	3,725m (34町9間)
西倉沢標高	12m
高さ	3,737m

佐久間氏の報告では、箱根宿における直高が他の箇所に比べて小さい値になつてゐるが、これは直高値が観測地点からの比高を示しているためで、箱根宿付近の標高七二八尺を加算すると、二十八町二十四間に六町四〇間ほどが加算され、三十五町四間（三八一五尺）となつて他の地点よりも一〇〇尺ほど高くなる。

また、吉原の標高は六尺ほどなので三十三町十三間に三間加えて三十三町三十六間（三六六五尺）となり、沼津宿の観測値と近い値になる。

三町は、実際の観測値が沼津宿と近いので三十三町の誤りと思われる。

以上の結果を見ると、箱根宿での観測値が高めなのを除くと、他の観測地点の値は現在の富士山標高よりやや低い値を示している。

四 球面の補正

図3に示した西倉沢における富士山の高さ算定方法は、山頂と仰角の測量地点が近く、地表面を平面と看做せる場合は、球面の影響（球差）を無視できるが、距離が離れるに従い影響が大きくなることに注意する必要がある。

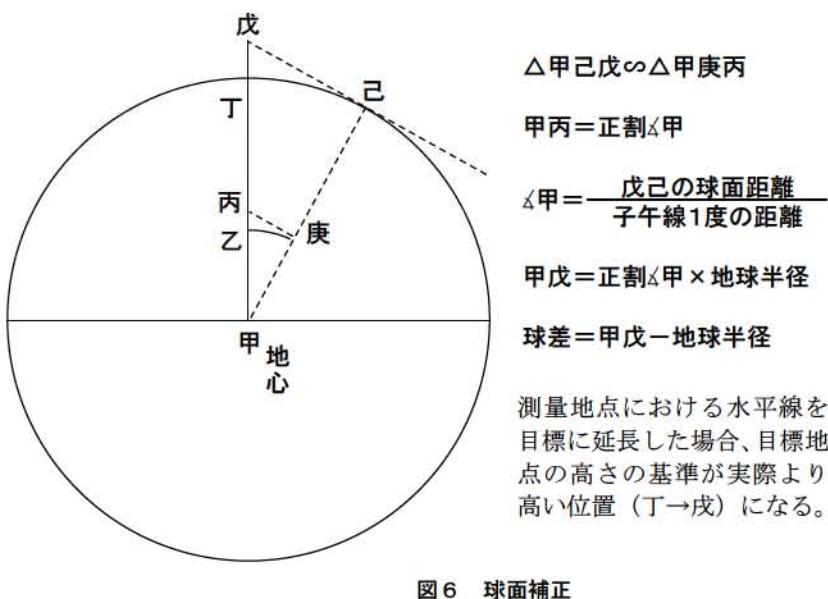


図6 球面補正

(一) 『量地伝習録』における球面補正
『量地伝習録』には、観測地点と測定する山や島までの距離が長い場合は球面の補正が必要として次の説明がある。

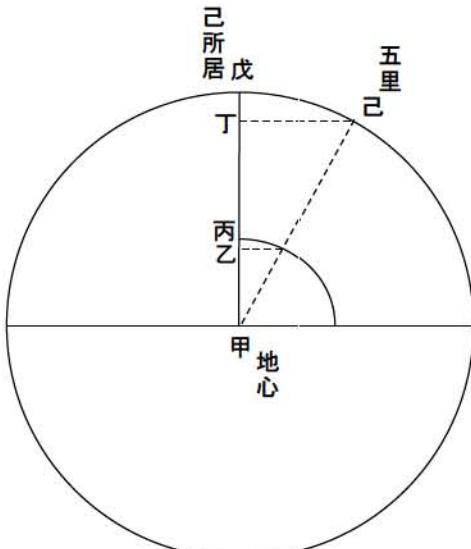


図7 『量地伝習録』の球面における高度角補正

球面の補正是行っていない。この程度の距離では球面の補正是必要ないと判断したとも考えられるが、『山島方位記』の観測精度（5分程度）を考慮すると、この程度の距離でも観測誤差の幅より球面の影響の方が大きくなる。

乙丙辺南北一度ノ里数ヲ以テ五里ヲ除キ、度ノ一分七七有奇（註、端数）。コレヲ六〇分度ニシテ、一〇分六四ノ余弦ヲ以テ半径ヲ減ズ。
三率 地半径三四八九九一二間、甲戊辺
地半径一六一五里七分ヘ一里ノ間数ヲ乗ル

四率 下リ一六間七五、戊丁辺

この説明は、次のような内容である。

地球が球形であることは、最近多くの人の知るところであり、本来地球上にでは高い低いの差は無く、自分の居るところが一番高いところである。一周三六〇度、地球半径一六一五・七里とすると、経度一度の距離は「十八・二里」、自分の居るところから南北に五里行くとのくらい低くなるか。

一・三角関数の基準となる円の半径を「〇万」とし、
二・五里の余弦、（乙丙）を求める。

$$\text{余矢} \parallel 1 - \text{余弦}$$

$$\text{五里的地心角} = 5\text{里}/28.2\text{里} = 0.177\text{度}$$

$$\text{五里的余弦} = \cos(0.177\text{度}) = 0.9999952$$

三・下がり分（戊丁）を求める。

$$\text{地球半径} = 1615.7\text{里} \times 36 \times 60 = 3489912\text{間}$$

$$\text{戊丁} = 0.0000048 \times 3489912\text{間} = 16.75\text{間}$$

そもそも伊能忠敬は緯度1度の距離を求めるために測量を始めたのであるから、高度角を測つて求めた山の高さに球面の影響があることは認識していたはずである。ところが西倉沢の計算例では

地球渾圓（註、球形）ノ説ハ、近來世人ノ所知ニテ、地球上ニ於テ高低ノ理ナシ。己ノ居ル所ヲ以テ最モ高シトス。故ニ地上北極一度ノ里數二十八里二分ヲ一周三百六十度ニシテ、地半径一千六百一十五里七分。以テ己ノ居所ヨリ南北五里（東）西ハ北極出地ニ依テ広狭アリ）往ケバ、何程ト下ルヤ。其ノ法如左。

一率 半径一〇〇〇万、甲丙辺
二率 五里ノ矢〇〇〇〇〇〇四八、

『量地伝習録』には、続けて次の記述があり、目標地点が長距離の場合は、球面補正の必要性を述べているが、最後に「これは天文家に学ぶことゝ肝要なり。」とあるように、計算方法を示す」とい

主眼が置かれ、高度角におよぼす球面の影響の理論的な説明としては、理解し難いと思われる。

一 北極出地度ト東西里差トヲ計ルニハ、第一
絵図ノ総括ニナルモノニシテ、地方ヨリ繫ノ山々
見ヘザル程里数アル島ハ、右二条ヲ以テ地位ヲ定
ムベシ。コレハ天文家ニ学アコト肝要也。

なお、前述の三島宿、沼津宿、西倉沢の計算結果を『量地伝習録』の計算方法で球面の補正をすると、現在の標高値(3,776m)より全体的にやや高めになるが、平均的な差は小さくなる。

○三島宿(三島大明神)

補正前の高さ	3,738.8m
球面の補正値	79.9m
補正後の高さ	3,819m
標高値の差	43m

○沼津宿(本町)

補正前の高さ	3,677.5m
球面の補正値	78.9m
補正後の高さ	3,756m
標高値の差	-20m

○西倉沢

補正前の高さ	3,736.8m
球面の補正値	96.3m
補正後の高さ	3,833m
標高値の差	57m

(1) 遠測真術における球面補正

伊能忠敬関係の資料『遠測真術』^{注1}にも江戸で測った富士山の高度角から高さを求める方法とし

て、球面補正の方法が記載されている。

『遠測真術』の内容

江戸から富士山までの距離と高さを測る。初めに測った高度角(初測)は1度44分31秒22、次に測った高度角(二測)は2度14分42秒であつた。

富士山までの距離と高さはいくらなるか。

答、

地球は球形をしている。したがつて初めに測つたところが日標から20里離れていれば、20里の円形ほど低く見える。次に5里近づけば15里の円形ほど低く見える。両地点の円形に差がある。初測と二測の地点が平地面にあるとすれば計算が容易になる。

そこで、両方の距離を度分とし、球面の影響を除くため、二測の値から初測と二測間の距離に当たる度分の半分の値を差し引く。1度の距離 \equiv 28里2分、1里の分 \equiv 2分7秒66、5里の度分 \equiv 10分38秒の半分を二測から減じる。こうして、各地点が平地面上にあるとして距離と高さを求める。(図7)

ただし、初測は割線だけ低く見えていたのだから、地球の割線の分だけ加えて実際の高さを求める。

方法、

初測 仰角1度44分31秒22 正切0.030412037
2測 仰角2度14分42秒のうち、5里進んだ
分の調整量を10分38秒の半分とし、2度14分42秒から5分19秒を減じて2度9分23秒を地上上の2測の真の値とする。正切0.037653866
初測と2測の正切の差0.0072412小2

初測と2測の余切の差6.324019809に9里を乗じて初測地点の山までの距離26里を求める。
山の高さは、山までの距離26里に初測仰角の正切0.030412037を乗じて0.790740里(28町28間)

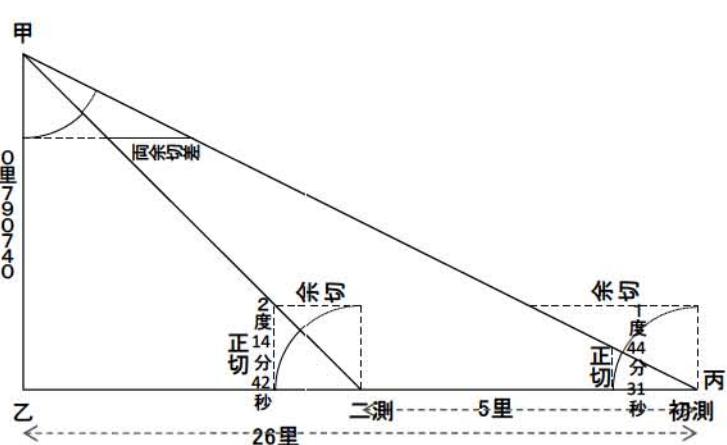


図8 2地点の高度角による高さの計算

真の高さを求める。山までの距離26里を1度の里数28里2分で割ると、55分19秒15となる。正割の値0.00129477を表で求め、地球半径を乗じて7町32間となる。これが初測で見えなかつたところの高さの間数であるから、前に平地として算出した28町28間に加えて真の山高36町(1里)となる。(図9のような考え方と推察。)
また、初測から遠退いて2測をする場合は、2測の度数に5分19秒を加えて真の2測とし、

後は同様に計算する。

日本測量協会：公共測量作業規程の準則計算式集
(<http://www.jsurvey.jp/huroku6.pdf> ム)

の式を利用して前述の西倉沢と富士山の両差を計算すム、

$$\text{定数} 0.068053375 \times \text{八里九一の一乗} (S^2) = \\ 11111 \cdot 11111 (35.294\text{km}) \times 0.068053375 \\ = 0.084.77\text{km} = 84.77\text{m} \text{となり、平面上の高さ}$$

3734.72mに高差84.77mを加えて約3819.5mとなるから、標高値の差は43.5mである。

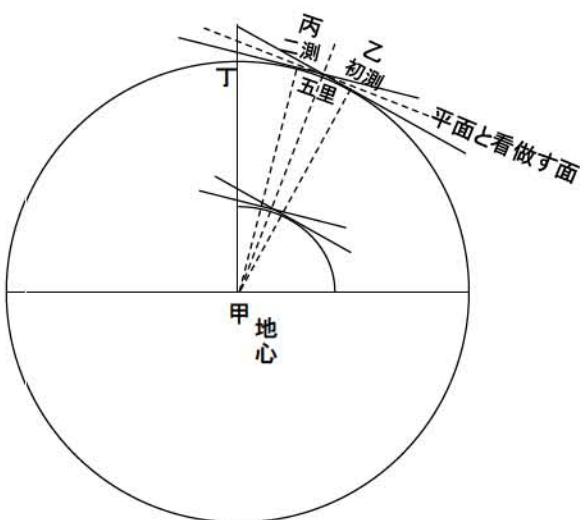


図9 『遠測真術』における球差補正の考え方

また、三島宿と沼津宿における観測結果についても両差を計算し補正を行つたといり、球面補正だけの場合より、さらに差が小さくなつた。

この結果は、伊能測量隊の値と現在の測量の値を同じ計算方法で比較したものであるから、両標高値の差から伊能測量隊の測量精度が確認できる。

○三島宿 (三島大明神) 標高16.2m
補正前の高さ 3,738.8m

両差

両差の補正後の高さ 3,808m

標高値の差

○沼津宿 (本町) 標高 32m

補正前の高さ 3,678m

両差

両差補正後の高さ 3,746m

標高値の差 -30m

(注2)

富士山の高さについては、従来から伊能忠敬によるとされる値も紹介されている(平成14年 鈴木弘道『山の高さ』等)。

しかし、この値は、『山島方位記』の記録ではなく、遠測真術(『地球測遠術問答』か)の測量方法の例を伊能忠敬の測量結果として紹介したものと思われる。

そのため、富士山の高さについては、伊能忠敬の測量精度は低いと誤解されているようだが、実際は山の高さについても現在の測量と変わらない高精度の測量をしていたといえよう。

なお、本稿執筆に当たつては、会員の渡辺一郎氏、戸村茂昭氏から貴重な資料を提供いただいた。紙面を借りて御礼申し上げる。

(注1) 大正五年刊行の大谷亮吉著『伊能忠敬』に伊能忠敬関係資料として紹介されている『地球測遠術問答』の一部と考えられるが未確認である。なお、同書では地球測遠術問答について次のように紹介している。

○地球測遠術問答 一冊

球形と看做せる地球上の二點よりの二點を通ずる大圓上にある山岳の高度及二點間の距離を測りて是等の測點より山岳の直下に至るまでの距離並に高さを求むる算式につき忠敬が間重富と相往復せる文書を集綴せる小冊子にして要するに三角術の簡易なる一例題の解答を載せたるものなり。伊能家に現存せり。萬本は帝國學士院蔵

(II) 現在の測量における球面補正

現在の測量でも、高度角から山の高さを求める場合は、球面の補正值「球差」と大気層の温度差による光の屈折を考慮した「気差」を合わせた「両差」の補正を行つてある。

両差の補正係数は、屈折係数 ($K=0.133$)、平均曲率半径 ($R=6370\text{km}$)

測点からの距離を $S\text{km}$ とする

両差 $= (1 - K) / (2 \times R) \times S^2$ で求められる。

両差の係数 $(1 - K) / (2 \times R)$ は定数 0.000068053375 となる。

伊能図におけるグリニッジについて

戸村 茂昭

一、はじめに

平成二十六年八月十八日、『最終版「伊能北海道図』は、すべて間宮林蔵の測量結果によつて制作された?』と題したマスコミ報道がインターネットニュースの形で流れた。また、NHKテレビでは夜九時のニュースウォッチで異例ともいえる十二分を越える長さで詳しく放送された。筆者はwebサイト「イノペディア」の管理人でもあるので、サイトへのアクセス数が気になり、大急ぎでパソコンを立ち上げて確認したところ放送後僅かな時間経過にも拘わらず六〇〇件を超えるアクセスが入つており(翌日は一五〇〇件)驚嘆した。

また、イノペディアで扱つている商品に二件も購入申し込みが入つていた。改めて、テレビ報道の力は大きいものだなうと感じたものである。その購入申し込みの一人は高校で地学を教えて居られる方で、測量日記原文DVDを購入してくれたのであるが、その購入の動機を聞いたところ、伊能図において中度線を決めた経緯を科学的に探求したい、とのことだった。

本稿はこの動機にあやかつて「伊能図におけるグリニッジは何處?」をITのツールを使うことにより考察したものである。

二、伊能図における中度線について

伊能忠敬先生は、最初に地図つくりを始めたとき、中度線を深川の隠宅に設定したという。隠宅

を基準点に東日本の大図、中図、小図をまとめ、上呈して将軍の台覧を仰いだあと、西国一円の測量を命じられる。

このとき、西国測量の中度線を京都に設定したらしい。らしいというのは、地図面から見るとそろう描かれているが、どのような経過でそうなつたのか、資料が見当たらないからである。地球表面に約二千キロにわたつて展開する日本列島を平面の紙上に表現するには、何らかのルール、つまり地図投影法の設定が必要である。

地図投影のやり方は、色々な方法が考案されているが、わが忠敬先生はどう考えていたのであるか。伊能中図には北に向かつて狭くなつてゆく経線が描かれているので、そのことを意識していたのは確かであるが、伊能図の制作に反映していたとは思われない。

つまり、平面とみなして描いた伊能図の上に中線を中心として収斂する縦線を引いただけだろう、というのが、これまでの通説である。

それなら中線をどこに引いてもいいようなものだが、いざれ投影法も決めて、キチント描き直すことにして日本のはば中央の京都に中度線を移したのかもしれない。(若干の資料は残つている)

本稿は伊能図の中度線を決めた根拠となる場所、世界基準のグリニッジに相当する京都改暦所の位置を伊能図の地図面から検討するものである。

先行報告としては、伊能忠敬研究会員の吉田正人氏が『伊能忠敬研究』会報22号に述べた「伊能忠敬はなぜ京都標準子午線を用いた?」がある。

「伊能図の子午線は、京都三条台旧改暦所跡を

基準としているといわれ、その位置は京都市中京区の月光稻荷神社付近に比定・・・とある。

この記事に触発され、伊能図大全に掲載されている伊能中図を見たところ、京都の南北に黒々と子午線が引かれ「中度」と書かれていた(図1)。また、その中度線と交差するよう北緯三十五度の緯度線が引かれており、興味に引かれてその交点の近辺を拡大してみた(図2)。



図1 伊能中図
(同左)

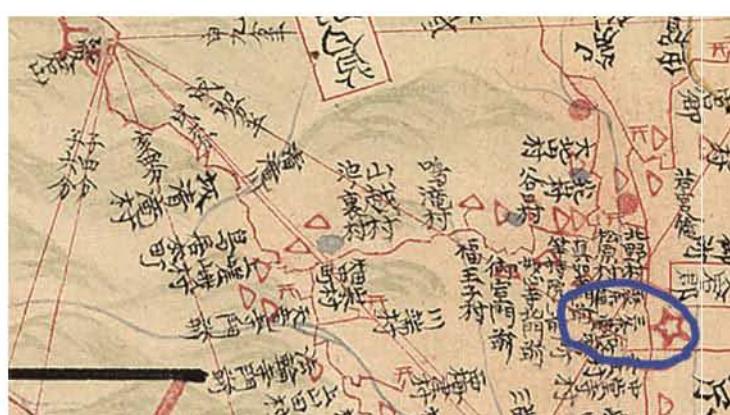


図2 伊能中図第5図(京都二条城部分拡大)

(日本写真印刷株式会社蔵)

するとそこに「三条台改暦所」という地名や天測の☆印、更にはその近くを起点とした愛宕山への方位線も引かれていた（図2の円の中）。益々興味が増え、南北の中度線を結び付けてみたところ、中度線は中図に記録されている天測箇所を外れてそのやや左側にずれているようである（図3の円の中）。

そこで伊能大図第一三三号を取り出してその部分を拡大して見た（図3の長方形の部分）。その結果、愛宕山への方位線の起点に該当する地点にも中図には表現されていない天測箇所があり、改暦所はその大図にのみ書かれている天測地点であること、中図に書かれている天測地点ではないことが分かった。

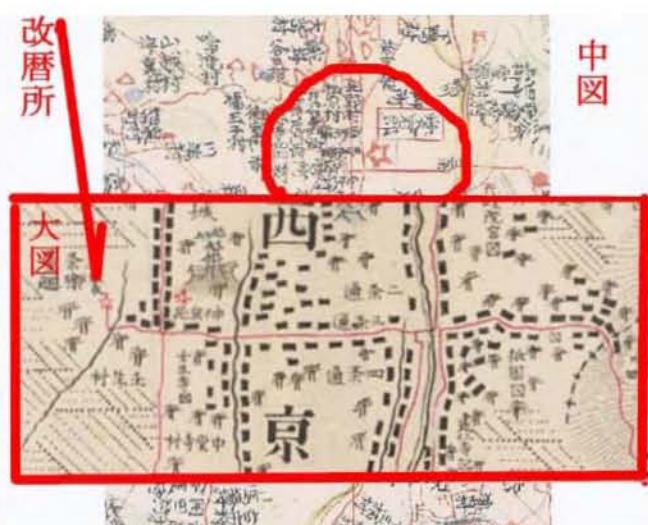


図3 伊能大図 133 （海上保安庁海洋情報部蔵）

伊能大図第一三三号は平成十四年に海上保安庁海洋情報部で発見されて初めて日の目を見たもので、吉田正人氏が伊能研究会報33号において発表した時点には存在が確認されていなかつたから、改暦所の場所は京都市中京区の月光稻荷付近であるとの比定は、地図の上でなされたものではなかつたろう。

三、伊能図における

グリニッジ(改暦所跡)の探索

(一) 測量線による探索
伊能大図第一三三号の測線を画像編集ソフトで上塗りし（図4）、測線だけを抽出して（図5）、現在の地図上に重ねてみた（図6）。



図4 伊能大図 133 測線上塗り

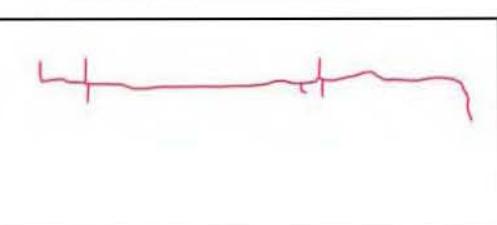


図5 伊能大図 133 測線

その結果、天測箇所は月光稻荷よりもやや北側に存在する「西の京中学校」の近辺という結果となつた。

筆者は京都に土地勘がないので詳細は不明であるが、ネットの情報によれば「京都改暦所があった」という月光町は、現在は住宅地になっている。往時は「500坪もあつた」という徳川幕府の天文台兼改暦所は現在では跡形もない。また、月光稻荷神社はその天文台敷地の屋敷神（土地を守護する神様）であり、伝承によれば、この稻荷神社の北



図6 伊能大図 133 の測線を現在の地図(国土地理院電子国土 web)に重ね合わせ

側が改暦所の敷地であつたという」とか。

ネットの情報だから当てにはならないが、伊能図の測線から追いかけた改暦所の位置と大きな違いはなさそうであった（図7）。



図7 改暦所と月光稻荷の位置関係

（二）方位線による検証
伊能図のグリニッジに相当し、中度線が通る幕府改暦所の場所は、既に廃止された跡地であるが、重要な場所なので、伊能忠敬先生は記録に残すことを考えたのであらうか。

幕府の天文台兼改暦所跡から愛宕山に対する方位を測り中図に残している。その測量データはどうなものであつたろうか。

中度線の原点という意識で測量していただろうか。そのことを確かめるべく、筆者は『山島方位記』の膨大なデータをしらみつぶしに探してみた。幸運なことに執念が実つて探し出すことが出来た。探索の過程で測量日記も調べたところ、第八次測量の帰途にあたる文化十一年三月朔日に記載がある（図8）。日記の記述から、文化二年閏八月八日にも測量していることが分かつた。

【解説】	
三月朔日 晴曇。	京都洛中測、山城國
左葛野郡石愛宕郡三条通千本上る。	
四辻、愛宕道、伏見街道追分。文化	
二五年閏八月八日測の当三条台印	
より初、丹波へ向、千本通測、三条	
台、・・・後藤八郎兵衛給地、・・・、	
真性寺、西洞院殿、養命坊、祇園社領、	
三条台より左六七町田の中に改暦所の	
跡。字天文台、その後は人家、・・・	

図8 改暦所測量日記(伊能忠敬記念館蔵)

次に『山島方位記』に取り掛かつたが、これは大変だった。行きつ戻りつ三日ほど根を詰めた結果、第十一巻三十五ページに目指すデータが記録されていた（図9）。

丙 戌	一 二 三	甲 戌	午 戌
一	二	三	一
二	三	四	二
三	四	五	三
四	五	六	四
五	六	七	五
六	七	八	六
七	八	九	七
八	九	十	八
九	十	十一	九
十	十一	十二	十
十一	十二	十三	十一
十二	十三	十四	十二
十三	十四	十五	十三
十四	十五	十六	十四
十五	十六	十七	十五
十六	十七	十八	十六
十七	十八	十九	十七
十八	十九	二十	十八
十九	二十	二十一	十九
二十	二十一	二十二	二十
二十一	二十二	二十三	二十一
二十二	二十三	二十四	二十二
二十三	二十四	二十五	二十三
二十四	二十五	二十六	二十四
二十五	二十六	二十七	二十五
二十六	二十七	二十八	二十六
二十七	二十八	二十九	二十七
二十八	二十九	三十	二十八
二十九	三十	一	二十九
三十	一	二	三十
一	二	三	一
二	三	四	二
三	四	五	三
四	五	六	四
五	六	七	五
六	七	八	六
七	八	九	七
八	九	十	八
九	十	十一	九
十	十一	十二	十
十一	十二	十三	十一
十二	十三	十四	十二
十三	十四	十五	十三
十四	十五	十六	十四
十五	十六	十七	十五
十六	十七	十八	十六
十七	十八	十九	十七
十八	十九	二十	十八
十九	二十	二十一	十九
二十	二十一	二十二	二十
二十一	二十二	二十三	二十一
二十二	二十三	二十四	二十二
二十三	二十四	二十五	二十三
二十四	二十五	二十六	二十四
二十五	二十六	二十七	二十五
二十六	二十七	二十八	二十六
二十七	二十八	二十九	二十七
二十八	二十九	三十	二十八
二十九	三十	一	二十九
三十	一	二	三十
一	二	三	一
二	三	四	二
三	四	五	三
四	五	六	四
五	六	七	五
六	七	八	六
七	八	九	七
八	九	十	八
九	十	十一	九
十	十一	十二	十
十一	十二	十三	十一
十二	十三	十四	十二
十三	十四	十五	十三
十四	十五	十六	十四
十五	十六	十七	十五
十六	十七	十八	十六
十七	十八	十九	十七
十八	十九	二十	十八
十九	二十	二十一	十九
二十	二十一	二十二	二十
二十一	二十二	二十三	二十一
二十二	二十三	二十四	二十二
二十三	二十四	二十五	二十三
二十四	二十五	二十六	二十四
二十五	二十六	二十七	二十五
二十六	二十七	二十八	二十六
二十七	二十八	二十九	二十七
二十八	二十九	三十	二十八
二十九	三十	一	二十九
三十	一	二	三十
一	二	三	一
二	三	四	二
三	四	五	三
四	五	六	四
五	六	七	五
六	七	八	六
七	八	九	七
八	九	十	八
九	十	十一	九
十	十一	十二	十
十一	十二	十三	十一
十二	十三	十四	十二
十三	十四	十五	十三
十四	十五	十六	十四
十五	十六	十七	十五
十六	十七	十八	十六
十七	十八	十九	十七
十八	十九	二十	十八
十九	二十	二十一	十九
二十	二十一	二十二	二十
二十一	二十二	二十三	二十一
二十二	二十三	二十四	二十二
二十三	二十四	二十五	二十三
二十四	二十五	二十六	二十四
二十五	二十六	二十七	二十五
二十六	二十七	二十八	二十六
二十七	二十八	二十九	二十七
二十八	二十九	三十	二十八
二十九	三十	一	二十九
三十	一	二	三十
一	二	三	一
二	三	四	二
三	四	五	三
四	五	六	四
五	六	七	五
六	七	八	六
七	八	九	七
八	九	十	八
九	十	十一	九
十	十一	十二	十
十一	十二	十三	十一
十二	十三	十四	十二
十三	十四	十五	十三
十四	十五	十六	十四
十五	十六	十七	十五
十六	十七	十八	十六
十七	十八	十九	十七
十八	十九	二十	十八
十九	二十	二十一	十九
二十	二十一	二十二	二十
二十一	二十二	二十三	二十一
二十二	二十三	二十四	二十二
二十三	二十四	二十五	二十三
二十四	二十五	二十六	二十四
二十五	二十六	二十七	二十五
二十六	二十七	二十八	二十六
二十七	二十八	二十九	二十七
二十八	二十九	三十	二十八
二十九	三十	一	二十九
三十	一	二	三十
一	二	三	一
二	三	四	二
三	四	五	三
四	五	六	四
五	六	七	五
六	七	八	六
七	八	九	七
八	九	十	八
九	十	十一	九
十	十一	十二	十
十一	十二	十三	十一
十二	十三	十四	十二
十三	十四	十五	十三
十四	十五	十六	十四
十五	十六	十七	十五
十六	十七	十八	十六
十七	十八	十九	十七
十八	十九	二十	十八
十九	二十	二十一	十九
二十	二十一	二十二	二十
二十一	二十二	二十三	二十一
二十二	二十三	二十四	二十二
二十三	二十四	二十五	二十三
二十四	二十五	二十六	二十四
二十五	二十六	二十七	二十五
二十六	二十七	二十八	二十六
二十七	二十八	二十九	二十七
二十八	二十九	三十	二十八
二十九	三十	一	二十九
三十	一	二	三十
一	二	三	一
二	三	四	二
三	四	五	三
四	五	六	四
五	六	七	五
六	七	八	六
七	八	九	七
八	九	十	八
九	十	十一	九
十	十一	十二	十
十一	十二	十三	十一
十二	十三	十四	十二
十三	十四	十五	十三
十四	十五	十六	十四
十五	十六	十七	十五
十六	十七	十八	十六
十七	十八	十九	十七
十八	十九	二十	十八
十九	二十	二十一	十九
二十	二十一	二十二	二十
二十一	二十二	二十三	二十一
二十二	二十三	二十四	二十二
二十三	二十四	二十五	二十三
二十四	二十五	二十六	二十四
二十五	二十六	二十七	二十五
二十六	二十七	二十八	二十六
二十七	二十八	二十九	二十七
二十八	二十九	三十	二十八
二十九	三十	一	二十九
三十	一	二	三十
一	二	三	一
二	三	四	二
三	四	五	三
四	五	六	四
五	六	七	五
六	七	八	六
七	八	九	七
八	九	十	八
九	十	十一	九
十	十一	十二	十
十一	十二	十三	十一
十二	十三	十四	十二
十三	十四	十五	十三
十四	十五	十六	十四
十五	十六	十七	十五
十六	十七	十八	十六
十七	十八	十九	十七
十八	十九	二十	十八
十九	二十	二十一	十九
二十	二十一	二十二	二十
二十一	二十二	二十三	二十一
二十二	二十三	二十四	二十二
二十三	二十四	二十五	二十三
二十四	二十五	二十六	二十四
二十五	二十六	二十七	二十五
二十六	二十七	二十八	二十六
二十七	二十八	二十九	二十七
二十八	二十九	三十	二十八
二十九	三十	一	二十九
三十	一	二	三十
一	二	三	一
二	三	四	二
三	四	五	三
四	五	六	四
五	六	七	五
六	七	八	六
七	八	九	七
八	九	十	八
九	十	十一	九
十	十一	十二	十
十一	十二	十三	十一
十二	十三	十四	十二
十三	十四	十五	十三
十四	十五	十六	十四
十五	十六	十七	十五
十六	十七	十八	十六
十七	十八	十九	十七
十八	十九	二十	十八
十九	二十	二十一	十九
二十	二十一	二十二	二十
二十一	二十二	二十三	二十一
二十二	二十三	二十四	二十二
二十三	二十四	二十五	二十三
二十四	二十五	二十六	二十四
二十五	二十六	二十七	二十五
二十六	二十七	二十八	二十六
二十七	二十八	二十九	二十七
二十八	二十九	三十	二十八
二十九	三十	一	二十九
三十	一	二	三十
一	二	三	一
二	三	四	二
三	四	五	三
四	五	六	四
五	六	七	五
六	七	八	六
七	八	九	七
八	九	十	八
九	十	十一	九
十	十一	十二	十
十一	十二	十三	十一
十二	十三	十四	十二
十三	十四	十五	十三
十四	十五	十六	十四
十五	十六	十七	十五
十六	十七	十八	十六
十七	十八	十九	十七
十八	十九	二十	十八
十九	二十	二十一	十九
二十	二十一	二十二	二十
二十一	二十二	二十三	二十一
二十二	二十三	二十四	二十二
二十三	二十四	二十五	二十三
二十四	二十五	二十六	二十四
二十五	二十六	二十七	二十五
二十六	二十七	二十八	二十六
二十七	二十八	二十九	二十七
二十八	二十九	三十	二十八
二十九	三十	一	二十九
三十	一	二	三十
一	二	三	一
二	三	四	二
三	四	五	三
四	五	六	四
五	六	七	五
六	七	八	六
七	八	九	七
八	九	十	八
九	十	十一	九
十	十一	十二	十
十一	十二	十三	十一
十二	十三	十四	十二
十三	十四	十五	十三
十四	十五	十六	十四
十五	十六	十七	十五
十六	十七	十八	十六
十七	十八	十九	十七
十八	十九	二十	十八
十九	二十	二十一	十九
二十	二十一	二十二	二十
二十一	二十二	二十三	二十一
二十二	二十三	二十四	二十二
二十三	二十四	二十五	二十三

一分＝三度、半＝一、五度＝一度三〇分という基準で表現したからであるとのことである。

四、あとがき

イノペディア刊行物を購入して戴いたお客様の購入動機から、単なる言葉による記述ではなく、伊能図、測量日記及び『山島方位記』という伊能測量隊の残した貴重かつ具体的なデータを用いて、画像処理ソフトなど現代のIT技術をシニアの筆者が駆使することで、「伊能図におけるグリニッジは何處？」を科学的（？）に考察出来たよう思う。

なお、平安京は、南北と東西に直交する「碁盤の目」と言われる街路が特徴であると歴史の授業で説明を受けていたが、伊能図の測線を抜き出してみると、街路は必ずしも直線ばかりではないことが炙り出され不思議な感じを受けた。伊能図データ、測量日記データ、『山島方位記』の伊能測量三大データは、ITオタクなシニアにとっても魅力的な研究素材であると断言することができそうである。改めて「伊能忠敬先生、バンザイ」と叫びたい心境である。

- 伊能忠敬はなぜ京都標準子午線を用いたか?
(会報『伊能忠敬研究』22号、吉田正人)
- 伊能大図 (海上保安庁海洋情報部蔵)
- 伊能中図 (日本写真印刷株式会社蔵)
- 『伊能忠敬測量日記』DVD版 (イノペディアをつくる会刊)
- 『山島方位記』(伊能忠敬記念館蔵)

伊能忠敬旧宅修復完成

秋のお彼岸に佐原にお墓参りに行きました。記念館に寄りましたところ、館長の土戸さんが修復完成直前の旧宅を隈なくご案内下さり、写真を撮らせていただきました。

旧宅は店舗、主屋、書斎、文庫蔵等見事に修復されており、十月十一日、佐原の秋の大祭に合わせて三年七ヶ月ぶりに公開・オープンと言うことで、私としてもまことに嬉しく、皆さまにもお知らせしなければと、下手なスナップをお目にかけます。

伊能 洋



文庫蔵



主屋の台所



書斎

連載 新説 伊能測量物語

第四話

間宮林蔵と出会いテ

渡辺一郎

間宮林蔵と出会い 蝦夷地の測量をはじめて二
日目、「六月一日、朝六つ後出立、この日朝より七
つ後まで晴天、夜四つ後より雨、夜半より大雨、
四里四町、内浦嶽の麓スクノツペという山の間に
休み所一家あり、この前に大沼、小沼あり。それ
より四里、鷺の木村に七つ半頃に着、止宿。大野
村より少し先に一の渡村有り、村上嶋之丞殿在宅
に付き見舞い」測量日記は淡々と記すが、この日
忠敬は間宮林蔵と始めて対面したと思われる。

忠敬はなぜ村之上嶋丞に会いにいったのか。村之上は伊勢出身の測量家で、またの名を秦檍丸（はたきまる）といい、健脚をうたわれた。松平定信に見出され、寛政五年（一七九三）の定信の伊豆・相模海岸巡視の前に伊豆の地図を作り、一行を案内したという。

寛政一〇年には近藤重藏の従者としてエトロウに渡る。翌一年には蝦夷地巡視の蝦夷地取締御用掛の責任者松平信濃守の手付として蝦夷地を訪れた。

間宮林蔵は寛政二年の村上の蝦夷ゆきに従者として従う。このとき林蔵は二〇歳だった。蝦夷地巡視のあと村上は、蝦夷会所の雇となり一の渡で植林の指導などをおこなつてゐる。林蔵も一緒に

忠敬が村上を訪ねたのは蝦夷地の先輩に会つて情報を得たかったのは勿論だが、幕府上層部の案

襟裳岬は測れなかつた 五月二九日函館を発して、六月五日山越内、一二三日虻田、一九日白老、二九日様似、七月一日幌泉に着く。この間三三日。

地獄に仏とはこのことである。里数七里という

お金のかかつたピカピカの測量器具に羨望の念もいだいただろう。後年、林蔵は樺太探検に出かける際、人を介して忠敬に無心し、小方位盤二個を五両で譲り受けている。

従者は来客の席になど出る筈はないのだが、弟子としてなら、同席できただろう。村上から紹介され対話を聞いていたのではないか。

一方、事業家として成功し貫禄充分の忠敬から見れば、林蔵は白面の一書生、気にも留めなかつたろう。日記に記載がなくともおかしくはない。

反面、林蔵の方は、名なり功遂げた隠居が、自前で測量隊をつくり、自ら指揮して蝦夷地までやつてきた忠敬の意欲に、強く印象付けられた筈である。

蝦夷地の往路と帰路のどちらで林蔵と出会つたのか。議論のあるところだが、帰路の時期には、林蔵は村上と同じく会所の雇に採用されており、村上と一緒にいなかつたから、出会うのは往路でなければならない。

談義のなかで忠敬は、持参した自慢の測量器具などを披露したかも知れない。測量日記にはこの席で林蔵に会つたとは書いてないが、後年忠敬の委嘱により、彼が測り残した蝦夷地北東部の測量に出かける林蔵に与えた激励の序文のなかで「蝦夷地測量の途中で弟子にした」と記している。

内を務めた村上に、聞いてみたいこともあつたのだろう。

天候は不順だった。八日（陽曆七月二九日）は酷暑。翌九日は涼しくて袷を着るという始末。それでも頑張つて夜の天測を一回、昼の太陽観測を六回おこなつてゐる。太陽を測るには、逗留し晴れていなければならないから、日数を費やした。

- 19 -

が、八里余もあるだろう。ここから先は干潮でも（襟裳岬への）通行はできない。サルルへは新開通の山道があるがこれも険しい道とのこと、と書き残す。

忠敬の測量日記清書本二八冊のうち、こんな弱音を吐いているのは珍しい。

翌三日は逗留して天測。四日、襟裳岬へ行くのをやめて新開山道をサルルに向かう。昼食の場所まではよかつたが、その先は難所だった。

*

という経過で忠敬は襟裳岬の先端は測つていない。第一次測量の蝦夷図では襟裳岬は不測量と書かれ、測線は幌泉から日高山脈を横切つて猿留(サルル)に出ている。伝存する最終本伊能大図では朱の測線は襟裳岬を巡っているが、これは樺太検後、名士となつた間宮林藏が後年、補足測量したものである。

文面からは、歩くのがやつとで、歩測も出来ていなかつた感じであるが、それでなぜ正確な地図が出来たのか。それは天測を励行した成果である。相似の緯度は天測によつて確定していた。所々で計測した方位に大差がなければ、距離がラフでも修正が可能である。函館以来、日程を気にしながら、太陽の高度と恒星の観測に努力したのはそのためだつたろう。

*

クスリ（釧路）からニシベツへ 七月八日猿留を發つて広尾へ、一六日大津内、一四日クスリ（釧路）、二九日厚岸、八月七日猿留から三〇日かけてニシベツに着く。ニシベツ（西別）は現在の別海町本別海である。旅行中はいろいろな幕府役人と出会い同宿した。

当時東蝦夷は幕府直轄地だつたから、勘定所関係の諸役人や、警備のための同心が駐在し、諸藩の藩兵が出兵を命じられて駐屯する。また諸役人の勤務を視察する上級幕臣の巡回など、整備が遅れている交通インフラは多忙だった。

猿留三日目の六日、八王子千人同心三人と同宿。忠敬らは深夜まで天測。翌日は逗留して太陽の観測。広尾詰合の幕臣は、支配勘定格・三浦善蔵、御小人目付田口比佐治郎だつた。九日に佐原の息子景敬と、友人・大川治兵衛の書状を受け取る。蝦夷地の奥まで私信が届くよう通信ネットワークが整備されていたのは驚きである。

一三日、御小納戸頭の戸川藤十郎（四〇〇石）と大河内善十郎（五〇〇石）の通行で大騒ぎ、人馬はすべて確保されて出発ができない始末。翌一四日、両御頭は出発したが、馬は全部出払い。仕方なく蝦夷人足に荷物を持たせて出発する。

紋別で昼食、七つ半後トウブイ着。ここは酷い所で蚊が多く、昼も蚊帳がなくてはしのげなかつた。

一八日大津内を發つて尺別へ。仮家に止宿。宿舎はほとんど仮家、つまり仮小屋だつた。

大津内から七里というが、もつと遠いと記す。自分等で歩測していれば分かることなのに、こういう書き方をするのは距離を測つていない証拠だと思う。仮家がよく出てくるが、本州から多数押しかけている役人たちを収容するため、急造したものだつた。

一九日は前夜から猛烈な風雨。波が三〇間も打ち上げ、宿舎へ一町余りのところまで押し寄せた。蝦夷地上陸以来の大波涛だつた。二二日はシラヌカに着き、詰合いの八王子千人同心組頭の原半左

衛門に挨拶。同心衆とも歓談した。同心・吉田元治は暦学の徒で、旅宿に自作の天球儀を持参して暦学・天文を語りあつた。

天球儀は渋川春海の方形星図、円形星図をもとにしたもので、なかなか良く出来ていた。翌日の夜も千人同心が四人も宿舎にやつてきた。江戸の情報を見たかったのだろう。

二四日クスリ。詰合い役人は支配勘定、普請役、小人目付など、役職は様々のいわばプロジェクトチームのようなメンバーだつたが、何れもお目見え以下の一軽輩が多い。

勘定組頭は奉行に直結する旗本で、支配勘定の上司の御勘定を統括する上司である。出役の面々の仕事振りをチェックだつたろう。

二七日センホウチ着。ここから先は陸路、海岸は通路が宜くないし、人足がないので、二八日、厚岸から船を呼ぶ。船は来たが雨天なので出発を見合させ。二九日厚岸に着く。

二日、厚岸発。厚岸湾を横切り、川を二里ばかり遡上して、陸路を一里進み、ヤブイに着いて昼食。更に三里でノコベリベツに着く。

三日朝五つ前に出立、三里余を歩いてライナオシで昼食。更に三里、八つ半、姉別の番屋に投宿。夜、天測。このあたり距離は測らず、方位と天測が頼りである。姉別からは根室詰合衆の管轄となる。使いを出して船を呼ぶ。陸路の交通手段は無かつた。

四日、五日と二日待つたが迎船は来なかつた。六日になつてニシベツから迎えが来たが遅かつた。さらに一泊。七日朝は晴天、五つ後出発、

川船三里余でフウレンツウ湖、一里ばかりで湖を呼ぶ横切つて陸に上がり、草地を一〇町くらいで海岸に出る。二七町歩いてニシベツに着く。九つ過ぎに宿舎の仮屋に着いた。

*

根室行きを断られる ニシベツは鮭漁の真最中だった。根室詰合の御勘定・大嶋栄治郎、御普請役・井上辰之助ら詰合衆は、人足を全部連れて出役し、鮭漁におおわらわだつた。忠敬は大嶋栄治郎に申し入れる。

忠敬「御下知をうけ、蝦夷地の測量を致しております天文方の手の者で、伊能勘解由と申します。天文方高橋至時の指示により、本年は蝦夷地東南岸を測量しており、このあと根室まで参りたいと存じます。人馬の御手配をお願いできぬでしょうか」

大嶋「それは弱つたな。こちらの様子は厚岸では聞いてこなかつたかな」「いまは鮭引網の真つ

最中で、根室の人も船も皆こちらに来ている。貴殿を根室に送迎すると、人や船がそれだけ減つて鮭漁が困るのだ」

忠敬「左様ですか。困りましたね。……」

大嶋「余裕があれば、希望に沿いたいが、こちらも見てのとおり大変手不足なんだ」「何とか行かなくて済ます方法はないだろうか」「もしそう出来たら、是非お願ひしたい」

現場の責任者に丁寧に頼まれて、忠敬は納得した。

忠敬「困ったときはお互い様です。本年は、根室はここから遠測してすませましよう」

大嶋「それはありがたい。是非お願ひする」

忠敬「ここで天文測量のあと、厚岸に引き上げますので、帰路の船と人足の手配をお願いします」

大嶋「承知した。厚岸に使いを出して船を呼ぶので、明八日は逗留、明後日出立するようにしてはどうかな」

忠敬「かしこまりました。そうお願いします」

*

忠敬は以後の測量を断念し、ニシベツから引き返すこととして、昼夜から根室、国後、その他の方位を測る。八日には、詰合衆と会所支配人から、飛脚を厚岸に派出して迎船の触れを伝えることになったので、忠敬自身の泊触れも書いて託した。

太陽の南中を測り、一〇間の繩を引いて根室、国後、ノツケ、その他の方位を測かたという。

一〇間繩の意味はよくわからないが、忠敬は方位測定器としては、半円方位盤と小方位盤（杖先磁石）しか持つていなかつた。少しでも正確に読み取るため、測点から目標に向かつて繩を引き、繩の方向を測らせたのだろう。

*

忠敬の測量線の最北端または最東端ともいえるニシベツとは何處か。厚岸—ニシベツ間は伊能大図に測線が無いし、日記の記述をもとに厚岸から追跡しても、地名、河川流路の変遷から測路の再現は難しい。姉別、風連川、風連湖を横切つて海岸に出てニシベツ川河口付近に出たことは分かるが、彼が宿泊した場所がニシベツ川右岸か左岸か、となると決め手がない。

川の名前は今も西別（ニシベツ）川といい、鮭が河口の集落は現在本別海という。

本別海は、この付近を町域とする広大な酪農王国別海町（町域は一三三〇平方km、香川県の七割くら）発祥の地である。地元では、西別川の左岸は

昔から別海といい、右岸を西別と称したという。西別には、人家は無く作業場と客館があつただけのこと。アメリカで発見した伊能大図では天測の☆印は左岸にある。しかし忠敬は日記ではニシベツで通じて別海とは出てこない。

かりに宿舎の仮屋（忠敬はこここの宿舎は、残らず仮屋であると記す）が右岸にあつたとすると、天測のときに態々左岸に来て測つたことになる。

やはり、大図で右岸に記された地名の頭にある○印は、宿場の存在を示すためのものであり、☆印のある左岸に泊まって、天測をおこなつたのではないかと思う。

二泊しか、滞在していないのだから、地名の説明など無しに、案内人に教えられた通り、ニシベツとしたのではないか。

地元有志の発案で二〇〇四年に、ニシベツ川右岸に、第一次測量到達点の碑が建立されている。

*

西別からの帰路 八月九日ニシベツを出発、往路の逆順で一四日にクスリ（釧路）、二八日サルモニベツ、九月一〇日大野村。一の渡村で村上嶋之丞を訪ねたが不在。夜、村上氏が宿舎に来てくれた。このとき間宮林蔵は、村上の下を離れて普請役雇の職についていた。

一日函館着。役所に届け、蝦夷地の添え触れを返上して、江戸までの添え触れを願う。一二日、帰府の添え触れをいただく。

一四日函館を出発、一六日福島、一七日松前城下。帰路では函館から船に乗らず、松前へ立寄る。到着の際、町役人と、函館会所御用聞・栖原屋庄兵衛の子・小右衛門が迎えに出て、宿舎にも挨拶に來た。やつと客らしい扱いを受けるようになつ

た。

一八日、松前の方位を測る。昼頃、風が良いとの知らせを受けて乗船し出帆。松前侯より侍二人見送りに遣わされる。

松前から三厩への船は松前侯の役船で、公用旅行者は無料だが、到着の際、船頭に若干酒手を渡すのが慣例だった。一般人は船賃を払って乗船できた。

この日の航海は順風で、往路のように船が動けないことはなかつたが、風静かで舟行ははかどらず、三厩着は夜四つ（標準時なら夜の一〇時）。昼に乘船だから、船中に一〇時間いたことになる）頃になつた。遅い遅い舟行だった。海上七里と言つてゐるが、実距離は五里位。

九月二〇日、三厩発。村々から村役人が案内に出た。二一日青森着。二四日野辺地、晦日盛岡城下、一〇月七日仙台城下着。

九日仙台発舟廻（柴田町）に七つ頃着。翌一〇日夜明け前に天測。そのまま出立して大河原に六つ前に着いたところ、宿入り口で蝦夷地御用掛のお徒目付・鈴木甚内に出会い、江戸帰府の際の届拶を受けた。

白石で昼食、越河（白石市）泊。一一日福島、一二日二本松、一三日須賀川、一四日白河、一五日越堀（黒磯市）、一六日喜連川、一七日宇都宮、と順調に進んで、二〇日八つ頃草加に着く。七つ頃佐原の廻船屋・惣五郎の出迎えに会い、物語しながら共に宿泊。

二一日草加出立、千住まで一里八町。途中に測

量器具制作者で神田の時計師・弥三郎、大工・長兵衛、畠屋・金左衛門などが迎えに出ていた。

宿入り口に忠敬の息子で当主の景敬、親戚の伊能七左衛門、伊能家の顧問・大川治兵衛、桑原先生の代理天満屋八右衛門のほか、高橋先生のお使

いも見えた。

一同を招いて千住宿で酒宴を開き、昼食を摂つて九つ頃出発。まず浅草の天文方に立ち寄つて先生に帰着の挨拶をし、八つ頃隠宅に戻つた。

*

「昔から遙かに遠い土地のことを、津軽合浦外ヶ浜というが、外ヶ浜に行くことは生涯ないと思っていたのに、キッカケがあつて、外が浜を超えて大海を渡り、さらに陸路二百余里も隔てた、蝦夷地の奥の西別までも往来したのに、供の四人とともども一日の病もなく無事に帰府できたのは、幕府の命令をいただいたおかげと、祖先の靈の御守護によるもので、誠に有難いことである」と忠敬は珍しく自らの感慨を日記に記す。

帰府届けは、鈴木甚内の指示の通り大川治兵衛に作成してもらい、田中伊助に依頼して蝦夷会所に提出した。

御添え触れ一通は、大川筆の返上文言を付して、下勘定所に返却。翌二二日は左の書付を持って、朝六つ後から夜五つ頃まで、松平信濃守・三橋藤右衛門、津田山城守他の、蝦夷地測量関係者宅一二軒を個々に訪問し銘々に提出する。江戸市中を歩き廻つたため、道中足が痛んで、途中から雇い駕籠に乗り、駕籠代九百文を払う。

桑原「忙しいところを失礼しますよ」
座敷に案内され、忠敬が出る
桑原「忙しいところをお邪魔します。挨拶は抜きにしましょう。早速ですが、堀田撰津守様が地

私儀、蝦夷地測量、当年之御用向相済、昨二日帰着仕候、右為御届參上仕候

十月廿二日

二三日、天文方へ出る。二五日、蝦夷地で目付・三橋藤右衛門から依頼されていた、唐土から日本の暦法の由来、蝦夷地用暦・地図制作の抱負、などを記した書付を提出する。二八日、領主の津田山城守から蝦夷地のことを聞きたいといわれていたが、この日が都合よいとのことで罷り出る。

蝦夷地の説明を申し上げたあと、三橋殿へ提出した書付をお見せして、蝦夷地取締御用掛の責任者松平信濃守にもお渡しくださるようお願いした。以上で帰着のセレモニーは終わつた。

関係者宅をすべて廻つて挨拶などは大仕事だつた。この測量行に佐原の領主津田山城守も大いに関心を持ち、口利きもしていたことが分かる。

*

地図の仕立て

一一月初めから昼夜兼行で、測量地域の地図仕立てにかかる。年内に地図提出という約束があつたらしい。友人で能筆家の久保木清淵、門倉隼太、平山宗平の兄・平山郡蔵、内妻お栄ら、関係者総動員で作業がすすめられた。

地図仕立てに忙しい忠敬宅に仙台藩医・桑原隆朝があらわれる。お栄が取り次ぐ。

お栄「これはこれは桑原先生、わざわざの御入来、恐縮でござります。取り散らしておりますが、どうぞお通りください」

桑原「忙しいところを失礼しますよ」

図の出来栄えを気にしておられまして、提出前に内見できないか、聞いて見て欲しいとのことでしたので、飛んできただよ」

忠敬「そうですか。有難いことです。一揃い仕上

がつたのですが、これは控えとし、さらに入念に上呈図を仕上げたいと思っているところです」

桑原「では、その控えをご覧に入れたら」

忠敬「結構です。桑原先生が持参していただけますか」「それならお預けしますが」

桑原「お預かりします」「お尋ねがあつても返事はできませんが、内見ならいいでしよう」

忠敬「お願ひします」

*

堀田摶津守の上屋敷で

桑原「早速ですが、伊能宅へ行つてまいりました。てんやわんやでしたが、控え図が仕上がってい

ましたので預かって参りました。これと同じ図をさらに入念に仕上げて、提出すると申しております」

堀田「では早速広げて見よう」家臣を呼ぶ。

小図一枚、大図二一枚（蝦夷地一枚、本州一〇枚）を展開する。堀田摶津守は出来栄えに驚嘆する。

堀田「こんな凄いことをやつてくれたのか」「不測量と書いてあるのはどういう意味だろう」桑原「地勢が険阻で近寄れず、測量できなかつたので地図に入れなかつた部分だそうです」

堀田「律儀なことだ」「仕上げは予想以上なので問題はない」「これからどうするかだな」摶津守、少し考え込む。

堀田「老中首座の松平伊豆守様と相談しよう」「し

ばらく預からして欲しい」「いいでしよう」「どのみち、お上に提出するのですから」

堀田は城中で老中首座の松平伊豆守信明と地図を挟んで対面する。

信明「これが、伊能の仕上げた地図か。今までの蝦夷図とは随分異なっているな」

堀田「さようです。奥州街道筋と蝦夷地東南岸しかありませんが、距離は全て実測し、天文観測で緯度を測り、測量結果を修正したとのことです」

信明「詳しいことは分からぬが、これまでの蝦夷図とは大いに異なる」「しかも、こちらの方が実際に近いような感じがする」

堀田「私も同感です」「これからどうしますか」

信明「この調子なら三年もかけたら、関東・東海一円の精密な図が出来上がりそうな気がするが

堀田「そのとおりです」「しかし、今、ここで御用として測量を仰せ出すのも、少し早いような気がします」

「蝦夷地の西半分は未測量です」「伊能の方から測量を願い出させ、その結果を見てということにしてはいかがでしょう」

信明「いいだろう」
堀田「そのように取計らいます」

堀田は早速、桑原隆朝を呼び出して、忠敬から第二次測量の申請を出させるよう内意を伝える。

かいところまで、天文方の高橋が指示したそなが、蝦夷地まで、歩数を数えて距離を測り、方位の測定と天体観測を励行して作図したらし

桑原「おっしゃる通りです」

堀田「これまでに見た蝦夷図とは著しく形が異なるが、制作の経過がはつきりしていて、こちらの方が正しそうな感じがする。高橋もよくできたと激賞していた」

桑原「勘解由は何しろ熱心な男です。馬鹿真面目に、高橋の言うとおり務めたのでしょう」「百両持ち出した金が一分しか残らなかつたそうです」

堀田「来年は房総から常陸、陸奥沿岸も同じような地図を作り、蝦夷地全体の地図も完成させるようになら、海防のお役にたつのではないかな」「今年と同じやり方で、来年もやつてみる気があるかないか、おぬし打診をしてくれないか」

桑原「かしこまりました。来年も測量願いを出すよう話してみましよう」

*

正式な上呈用の地図は一二月二〇日頃出来上がり、二一日大手門内の下勘定所へ持参して、役人坂本伝之助に引渡した。

内容は本州一枚、蝦夷地一〇枚、合計二一枚の大図と全体を一〇分の一に縮小した小図一枚から成っていた。別にもう一部を同じ日に天文方に提出した。これは高橋先生から若年寄・堀田摶津守に差し上げられた。

添書きで、行路の困難から大方位盤を函館に残したので、方位は概略であること、距離は歩測によつたこと、天測は少ないときでも一日に五・六星、多いときは二・三〇星を測り平均をとつたこ

と、緯度と距離を推算して、緯度一度の距離を二七里として作図したこと、などを記す。

*

この提出図は大図の一部が東京国立博物館に、小図が同館と伊能忠敬記念館に伝存されており、国立公文書館内閣文庫にも松前距蝦夷測量分図という名称で同じ大図が保管されている。

簡単な図で後年の華麗な伊能図とは比較すべくもないが、蝦夷地東南岸の形状はよく描かれている。経度は合わないが、位置をずらして現在の日本図と重ねると概ね符合する。

緯度一度を二七里としたのは、距離を歩測で測ったので致し方ないが、第二次、第三次測量の推算では二八・一里と修正された。その差は四・四%、長途と難路を考えれば、歩測の誤差として止むを得ないところだろう。

*

二五日、蝦夷会所より手当てを渡すので、受取書を認め提出するよう連絡があった。

三四日から忠敬は持病で臥せっていたので、伊能秀藏を遣わして、一日二朱の割りで往復一八〇日分、一二二両二分の受取書を渡しておいたら、二九日の夜九つ、というから真夜中に忠敬宅へ蝦夷会所から金子を届けられたという。役所としては、手厚い扱いである。費用は百両持参して一分しか残らなかつたというから、実費は九九・七五両、補助率二一・五%の補助事業だつた。

*

桑原隆朝、若年寄の内意を 桑原から若年寄の内意が伝えられたのは、測量日記によると地図の正式提出の一日前だった。二月二〇日に、安房、

上総、下総から奥州沿岸など本州東海岸と蝦夷地西海岸測量の申請を出すよう薦められる。

「蝦夷地の地図は老中首座の松平伊豆守信明様と堀田撰津守様に大変好評だった」

「それは有難いことです。骨折り甲斐がありま

した」「ところで、もう一度、蝦夷地を測つてみる気はないかな」

「えー。それはまた、どういう風の吹き回しで」

「実はな、先日、仕上がつた蝦夷図を御内覽に入れたあと、堀田撰津守様から内意があつてな、伊能殿にやる気があるなら、もういつべん、といふことだった」

「蝦夷地の西半分を測量するという、第二回測量の申請書を出しておいたほうがいいだろう」

「そういうことだつたんですか」「やらせていたいだきます。企画を練り直して申請を致します。申請書は桑原先生の内見を頂いてから清書します。お時間をください」

「いいだらう。よく考えるんだな」

あいにく忠敬は暮れから持病で寝込んでしまつたので、正月五日、年始の際に申請書を作成して持参した。蝦夷地測量の地図について、確かな手ごたえを感じていた忠敬は、雄大な計画を立てた。できあがつた案文を、桑原宅に持参して添削をうけ、高橋至時にも加筆してもらつて次のような書面に認めた。

「行徳から始めて本州東海岸を津軽に出て、松

向かい、エトロフ、ウルツブに至ります。この付近で八月に月食を観測して経度を測ります。

この測量で、蝦夷地全体の形を明らかにし、クナシリ・エトロフなどへの海路里数もはつきりさせます。帰りには、昨年測量できなかつた部分を補足測量します。

昨年は、大変な努力をしました。しかし、人手不足のため大方位盤を箱館に残して、小方位盤だけを持参しました。緯度の観測には努めましたが、距離は歩測によつたので、眞の地図とは申し難い結果です。

もう一度仰せをいただけるなら、人足一人、馬一匹、長持ち一棹の持ち人足を下さるようお願ひします。そうすれば、製図器具なども持参し、精密な地図を仕立てて提出することができます。

月食観測の道具は船便で七月中にクナシリに運ぶように致します。蝦夷地の西海岸は道もないようなので、松前で船を買い入れ、改造して住めるようにし、食料を積み込んで、クナシリ方面に向かい、用が済んだら売り払いいたと想えます。」

ずいぶん思い切つた計画である。前年の経験で蝦夷地の宿舎事情を知り、船に寝泊まりして測量しようというのである。その船は箱館で買って、用が済んだら売却すればよいという事業家的な発想だった。

しかし、蝦夷地はそんな簡単な場所ではなかつた。もし、この案が実現していたら、忠敬は蝦夷地測量だけで全精力をすり減らし、全国測量はともおぼつかなかつたかもしれない。忠敬の運の強いところである。

この書面を、至時から蝦夷地御用掛の松平信濃守に提出することにし桑原に見せる。桑原は書面を持つて堀田撰津守に会い、内々で相談すると、さすがの撰津守もここまでは考えていなかつた。費用のことも考慮し「長持ちの件と、船買い上げの話しが削除して、口頭で申し出るほうがよい」とい、桑原は至時に伝える。至時は止むを得ないと判断し忠敬に修正を命じる。しかし至時の意見を聞いて忠敬は反対した。

忠敬「書面で出してもおぼつかないのに、口頭でいつたのではとうてい実現はむずかしい。それでは測量はうまくゆかない」「不完全な体制で始めると、無駄な努力をするだけで、よい結果が出ません」

第一次測量の体験から出た現場の意見である。忠敬の反対にあって、至時は妥協案を出した。「とりあえず書面は出さないで、蝦夷地御用掛へ口頭で話し、内意を聞いてから対策を考えよう」といって、蝦夷地御用掛へ口頭で話すことを決意した。忠敬は使いを出して桑原に「高橋先生はこういっています」と知らせる。桑原は驚いて駆けつけてきた。

桑原「それは困る。だから、わざわざやつてきた。書面を出さなかつたら、せつかく下相談をした。撰津守様に申し訳がない。」と忠敬をいさめる。た。

この書面を、至時から蝦夷地御用掛の松平信濃

*

堀田正敦、浴恩園で定信と そんななかで、堀田撰津守は、幕閣に對して影響力を持つていている前・將軍補佐役・松平定信（号樂翁）を別邸の浴恩園に訪問する。

堀田「ご無沙汰しています。最近オランダ渡りの珍しい鳥類図鑑を入手しましたので、ご覧に入れようかと思い持参致しました」

定信「どれどれ。なかなか徹底して美しく出来てゐる」「あなたの博物図誌もこのような書物を考へておられるのかな」

堀田「なかなか。思つてはいますが進みません」
定信はしばらく図鑑を眺め込む。

堀田「ところで、樂翁様は地図には大きな関心をお持ちでしたが、最近天文方で、伊能なる測量師に命じて、このような蝦夷図を制作させました」「なかなか良い仕上がりと存じ、控え図ですが持参しました。ご覧になりますか」

定信「見せてもらおう」
堀田「ちと、広い場所が要ります」
定信「では別室だな」

別室で広げた一枚の小図と二枚の大図の前で、

「図中の朱線が測量したルートです。蝦夷地のニシベツまで約八〇〇里を一八〇日かけて歩いています。所々にある星印は天体観測をして、地上の測量の誤差を修正した場所です」

「そして沿道の風景を絵画風に描いています」「なかなかやるのう。見事だ」「これから先はどうする？」

「そこですが、とりあえず、蝦夷地西部を見てみます。と伝えていますが、余程大変だと見え、簡単にはいきません。船を買いたいとか、長持ちの用意をといわれて、迷つています」

「蝦夷地西部か?」—— わしも谷文晃、村上島之丞を供にして、草鞋履きで伊豆を巡視したことがあるが、国防の要地は伊豆から相模、房総かと思う。本州東海岸を下北から伊豆あたりまで正確に測量するのが緊要ではないかな」

「分かりました。本人は房総から蝦夷西部を測りたいと言つておりますが、蝦夷西部はあきらめさせて、房総から本州東岸ということに致しました」

「それがいい」

*

かくて幕府の方針が固まり、堀田撰津守から高橋至時に對し、第二次測量は伊豆から本州東海岸として、忠敬と協議し申請するよう内意が伝えられた。至時は忠敬と相談し、そういうことならと忠敬も納得する。

申請書を出したあとも、与えられる人足数などをめぐつて、勘定所とやりとりがあつたが、幕府側のリードで終始話が進められた。測量実施についての先触れは、勘定奉行・道中奉行連名で出され、幕府代官が各地へ伝達することになつた。

長持ちの持ち人足（四人）を支給する、など幕府の補助率の向上が見られたが、支給される手当では、一日銀一〇匁とわずかに増えただけだった。

旅行用人馬は、馬二匹、人足二人と決まつた。忠敬は若干不満だつたが幕府側が押し切つた。

ただ、作業内容については、第一次測量では、忠敬は高橋至時と相談し、第一次の反省を含めて、大幅な改善をおこなつてゐる。具体的にいふと、

- 一、歩測をやめて間縄を張ること。
- 二、方位の測定、遠山の見通し等の作業をマニアカル化する。
- 三、地図の制作と複製には、測量下図上の測線の曲がり角に、木綿針で穴を開けて地図紙に測線を写す針突法を用いる。

四、晴れていれば原則として天測をおこなう。

五、方位は前視と後視と一度おこない、平均をとるなどだつた。

(注) 新説伊能測量物語は、事実の羅列のみではない。状況証拠などから、多分こうだつたのではないか、という内容を含め、また筆者の見解もあわせて述べている。事実を土台とした読み物として理解していただくようお願いする。

一、2009年から始めた伊能図フロア展、2013年の「伊能図大全」刊行により、現在では、最終版伊能図は精密なデータ化されている。一方、伊能の北海道東南海岸測量の大図を所蔵する国立公文書館内閣文庫では、同図の精密画像のダウンロードが可能となっているので、確認のため、伊能忠敬の測量図と最終版伊能図を重ね合わせてみた。

三、結果から容易に、最終版伊能図の北海道東南部分の測線は、ほとんど伊能の第一次測量の測線と合致しないことがわかつた。間宮林藏により測り直された可能性が高い。

伊能忠敬の北海道図は すべて間宮林藏の測量だった！

渡辺一郎・鈴木純子・

戸村茂昭・横溝高一・竹村 基

表題の内容で八月一八日に報道発表をしました。NHKのほか読売、朝日、毎日、日経、共同、道新の各社が取り上げ、とくにNHKでは八月十八日二十一時二十分もの異例な長さで詳しくとりあげ大きな反響を呼びました。今回はとりあえず報道発表の要旨のみを掲載し、詳しい内容は稿を改めて本誌で報告したいと思います。

発表の要旨

一、これまで、北海道の伊能図は、忠敬が測った北海道東南海岸の測量成果に、間宮林藏がその他の部分を補足して完成されたというのが定説であったが、2005年に伊能忠敬研究会井口利夫氏から研究会報41号において、最終版伊能図の北海道図は、すべて間宮の測量データで完成されたのではないか、との問題提起がなされている。

二、記録からは、忠敬が門人としての間宮に北海道の測量を委嘱したことは明らかであり、測量方法は伊能の方式に準拠している。また、間宮は忠敬が元気な間に、測量データを持参し忠敬宅に2ヶ月くらい泊まりこんで引継ぎをしていくから、データの採用は忠敬の了解のもとでおこなわれたのである。地図への取りまとめは伊能チームがおこなつてゐる。

付記

伊能忠敬研究会員 井口利夫さんが2005年に問題提起されてから、8年を経過しましたが、史料公開が進んだこと、画像処理が容易になつたことにより、結論に近づくことができました。この調査にあたり、井口利夫さん、蝦夷図の専門家の高木崇世芝さんの御教示をいただきました。また、伊能忠敬研究会の星埜由尚さん、故佐久間達夫さん、故安藤由紀子さんの報告を参考させていただきました。御礼を申し上げます。

四、また、内閣文庫に蝦夷全図と称する北海道図が所蔵されているが、縮尺、描画形式、彩色、針穴の存在から、伊能小図の北海道図と判断される。間宮の測量データにより、伊能チームで制作されたものと思われる。新発見である。

針穴が認識でき、伊能隊の制作は明らかである。

地名の記載数は、東京国立博物館所蔵の伊能小図かなりあって完成品ではないと思われる。間宮のデータにより取りまとめた稿本（原稿図）かも知れない。昌平坂の印があり、「編脩地誌備用典籍」として文政・天保年間に昌平坂学問所に入庫したもの。

伊能忠敬没後二百年記念誌発行に向けて

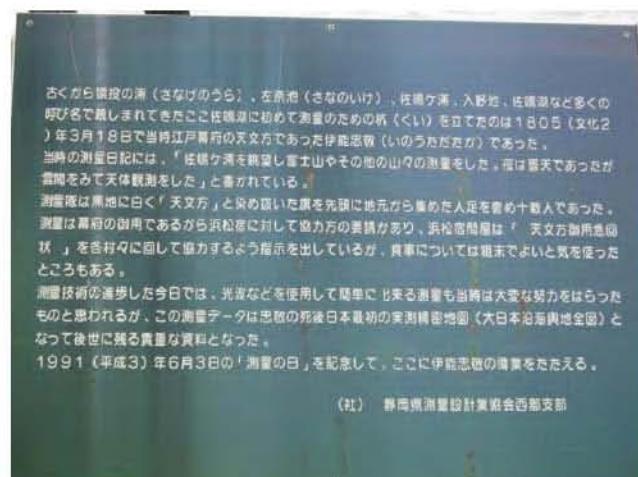
一各地の記念碑・標柱等紹介(三)――

河崎倫代

二〇一三年秋より、全国の市町村(『伊能忠敬測量日記』中の宿泊地)に、伊能忠敬関係の記念碑・案内板・標柱・史料・文献・宿所情報などを問う調査書を送り、多大なるご協力をいただいてきました。厚くお礼を申し上げます。

記念誌には、すべての記念碑・案内板・標柱等を一覧表にして掲載する予定ですが、写真は一部掲載になります。そこで、七十二号から随時紹介することにしました。旅行や仕事で現地にお出掛けの節は、是非とも訪ねてみてください。

- 一、静岡県浜松市
- ①名称 「伊能忠敬記念経緯度標」
 - ②顕彰板 「古くから猿投の浦(さなげのうら)、佐奈池(さなのいけ)、佐鳴ヶ浦、入野池、佐鳴湖など多くの呼び名で親しまれてきたここ佐鳴湖に初めて測量のための杭(くい)を立てたのは一八〇五年(文化二年)三月十八日で当時江戸幕府の天文方であった伊能忠敬(いのうただか)であった。
 - ③碑文 北緯 34° 42' 27" 東経 137° 41' 30" 海抜 1,753m 浜松市佐鳴湖公園内
 - ④設置場所 浜松市西区大平台一丁目一番
 - ⑤設置年月日 一九九一(平成三)年六月三日
 - ⑥設置団体 (社)静岡県測量設計業協会西部支部
 - ⑦設置の背景・経緯 (社)静岡県測量設計業協会創立二十周年記念事業として設置
 - ⑧見学の可否 随時可能



顕彰板

して協力方の要請があり、浜松宿問屋は「天文方御用急回状」を各村々に回して協力するよう指示を出しているが、食事については粗末でよいと気を使つたところもある。

測量技術の進歩した今日では、光波などを使用して簡単に出来る測量も当時は大変な努力をはらつたものと思われるが、この測量データは忠敬の死後日本最初の実測精密地図(大日本沿海輿地全図)となつて後世に残る貴重な資料となつた。

一九九一年(平成三年)六月三日の「測量の日」を記念して、(社)静岡県測量設計業協会西部支部



「伊能忠敬記念経緯度標」

測量隊は黒地に白く「天文方」と染め抜いた旗を先頭に地元から集めた人足を含め十数人であった。測量は幕府の御用であるから浜松宿に対

めた家で、忠敬が幕府の命で日本沿岸の測量を行った時、宿泊した由緒ある家であります。

ここに、忠敬の記念碑を建てたのは、忠敬がどんなに立派な人だったか知っていたい

めでまた、それにあやかるすぐれた人が、一人でも多くこの町から出ることを願ったからです。

伊能忠敬についての伝記は、たくさんのよい本が出ています。図書館などで調べてください。

一九九二年二月二十四日建

大東町 言い伝えの会

③設置場所 静岡県掛川市千浜五一六九

個人の住宅。案内板は敷地内の車道に面した場所に設置されている。

④設置年月日 平成四年二月二十四日

⑤設置者 大東町言い伝えの会

⑥設置の背景・経緯 不明

⑦見学の可否 随時可能



「大東町言い伝えの会」設置の案内板

(2) 伊能忠敬第四次測量隊宿泊地

①名称 案内板「伊能忠敬第四次測量隊宿泊地」

②案内文 「享和三年（一八〇三）陰暦三月二十日宿泊

伊能忠敬翁（一七四五年生・一八一八年没）は、江戸中期の地理学者で五十歳を過ぎてから北海道から九州まで日本全国を測量して歩き、我が国で最初に正確な日本地図を作り上げた人です。

（伊能忠敬先生測量日記）抜粋文は略

ここに伊能忠敬測量隊が宿泊したことを表示し、忠敬翁が当地を訪れ、苦労の末に大東町の海岸線を測量したことを後世に伝えるものであります。

常に勉学に励み、公益に尽くす、志の高い人がひとりでも多く生まれることを願うものです。

平成十六年十一月二十二日

大東町教育委員会

③設置場所 (1)と同じ住所だが、案内板はブロック塀の前に設置されている。

④設置年月日 平成十六年十一月二十二日

⑤設置者 大東町教育委員会

⑥設置の背景・経緯 不明

(1) (2)とも、伊能忠敬測量隊の宿泊地であつた江戸時代の名主の屋敷跡（当時の建物や資料等は残っていない）に設置されている。伊能忠敬の偉業を伝え、地域と偉人との関わりを周知することで、人材の育成を願った。

⑦見学の可否 随時可能



佐鳴湖畔の「伊能忠敬記念経緯度標」碑と顕彰板

二、静岡県掛川市

旧大東町に二枚の案内板があります。

(1) 伊能忠敬記念碑

①名称 案内板「伊能忠敬記念碑」

②案内文 「伊能忠敬は、日本を新しい日本にみちびいた学者です。政治家や武士などで有名な人々に劣らぬ人です。「初めて日本地図を作った人」だけで忘れられてしまってはならない人です。この赤堀家は、江戸時代この地の名主を務

（浜松市市民部文化財課提供

株式会社フジヤマ提供）

(掛川市教育委員会社会教育課提供)



測量隊が宿泊した赤堀家跡地の
二枚の案内板



「大東町教育委員会」設置の案内板

三、愛知県田原市

- ①名称 「日本全国を測量し、我が国初の実測
日本地図を作成した伊能忠敬緯度測定の地」
②案内文 「寛政十二年（一八〇〇）から享和二
年（一八〇二）にかけて、蝦夷地（北海道）東
南岸と奥州（東北）、伊豆、越後（新潟）の測量
を終えた伊能忠敬（一七四五・一八一八）は享
和三年（一八〇三）二月二十五日に江戸を出発し、
太平洋岸を西に向かつて測量を開始した。

七月七日雨の日、浦村から田原城下に至り、
従者数名と田原本町和田屋広中六太夫宅（現在
地）に宿泊した。

翌八日の晴夜、この庭にて星座を観測し、田

原の天度（緯度）は三四度半で、三五度の江戸
より二八里（一一二km）南方へ出ていると説明
した。

忠敬らは田原海岸の測量を終え、同十日の朝

六時に吉田（豊橋）方面へ向かつた。

その後、文化十一年（一八一四）まで忠敬は
自ら全国を測量し、同十二・十三年に部下の測
量隊に伊豆及び江戸付近を測量させ、前後十七
年をかけて全国の測量を終え、日本全図が完成
したのである。

平成二十三年 田原市教育委員会

③設置場所 田原市田原町本町四一（個人宅）

④設置年月日 平成二十三年

⑤設置者 田原市教育委員会

⑥設置の背景・経緯 伊能忠敬が田原城下で宿泊
した場所を紹介するため設置

⑦見学の可否 随時可能

(田原市教育委員会文化生涯学習課提供)



「伊能忠敬緯度測定の地」案内板



四、徳島県鳴門市

- ①名称 木柱碑「伊能忠敬上陸地点」
②碑文 「文化五年（西暦一八〇八年）十一月五日 伊能忠敬上陸地点 大日本沿海輿地全図 測量日記（抄）五日朝晴天西風 六ツ半前引 田村出立 乗船シテ阿波國板野郡碁之浦へ着此夜晴天測量」
③設置場所 徳島県鳴門市北灘町碁浦字碁浦
④設置年月日 平成十二年二月二十四日
⑤設置者 うずしおロマンチック街道の会
⑥設置の背景・経緯 伊能ウオーカー記念（詳細は不明）
⑦見学の可否 随時可能（国道十一号線脇のバス停「北灘県境」付近）



右後方に測量隊が上陸した碁浦港が見える



（写真は「函館タウンなび」提供）

五、北海道函館市

- ①名称 「伊能忠敬北海道最初の測量地」
②碑文 「五月二十八日 新暦七月十九日」
③設置場所 北海道函館市函館山大字御殿山1
（函館山山頂 展望台側壁）
土用 朝五つ後迄曇る 夫より晴天 江戸出立
後の上天気なり 併し山々白雲おほし 箱館山
に登て所々の方位を測 夜も晴測量…。
寛政十二年 一八〇〇年

伊能忠敬測量日誌 より

- ③設置場所 北海道函館市函館山大字御殿山1
（函館山山頂 展望台側壁）
昭和三十二年四月 函館市

※最初に阿波国へ上陸したのは文化三年三月十六日でした。「船で阿波國板野郡岡崎村に着」と『測量日記』にあります。そこから時計回りに徳島→高知→愛媛→香川、と測量し、十一月五日に再度、阿波国・徳島県へ入ったのです。

④設置年月日 昭和三十二年四月
⑤設置者 函館市
⑥設置の背景・経緯 伊能忠敬が箱館を出発点として東海岸から根室まで蝦夷地の実測を行つた、その起点が箱館山であったことを記念して設置された。

- ⑦見学の可否 随時可能

（函館市生涯学習部生涯学習文化課提供）

【伊能忠敬は見た！】

各市町村との交信の中で、「測量日記」に記載された事物の現状を教えていただくことがあります。前号では、群馬県高崎市の「多胡碑」について触れました。

今回は、山形県東置賜郡高畠町。米、ぶどう、りんご、梨などの稔り豊かな「まほろばの里」です。伊能測量隊は享和二年（一八〇二）七月六日、ここで昼食をとっています。「測量日記」の欄外には、「糠目宮外ニ松川あり 橋ノ左ニ川上四十五間大樋 岡ニ五十五間 合テ百間 十二ヶ村用水ノ樋あり 左右田地広 遠山同前」の記述。「百間の大樋」とは何だったのか疑問に思っていたところ、高畠町郷土資料館より、「日記にある『長さ百間程の樋』は、寛政七年に松川に架けられた黒井堰の大樋で、現在も農業用水路として活用されています」という返答をいただきました。たまたま今年六月、NHK「知恵泉 先人たちの底力—上杉鷹山」に、その黒井堰が紹介されました。

黒井堰は、米沢藩上杉鷹山の藩政改革の時代、水不足に苦しんでいた北条郷三十餘村、およそ七〇ヘクタールに水を送るために、勘定頭の黒井半



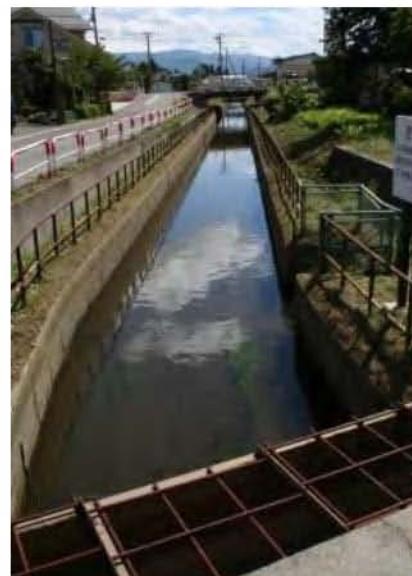
現在の黒井堰水管橋



「知恵泉 先人たちの底力—上杉鷹山」より
忠敬が見た、松川に架かる黒井堰の樋橋



黒井半四郎の功績を称え、享和元年に北条郷の村人によって
建てられた黒井渠碑



今も流れる黒井堰の水(市街地はコンクリートの蓋がされ、水路がわかる部分はわずか)

四郎忠寄（一七四七～一七九九）が中心となり、
藩と農民が一体となって作った農業用水路です。

あとがき

六月の伊能忠敬研究会懇親会のこと。七二号で紹介した北海道福島町の標柱「伊能忠敬蝦夷地上陸の地」について話している方がいました。北海道の中塚徹朗さんです。今年一月、福島町教育委員会から画像データをいただいた時、周囲を除雪して写真を撮つてくださったことに感謝し、標柱の文字の鮮明さを不思議に思ったのですが、その謎が解けました。

全国各地に設置されている記念碑・標柱など、それが木製だったらその後どうなるでしょうか。その答えが、後日の中塚さんとの交信から見えてきました。いただいた新聞記事と写真を交えて紹介します。

二〇一一年九月、福島町史研究会員でもある中塚さんは、教育委員会主催の歴史講座の場で、伊能忠敬蝦夷地上陸地吉岡（福島町）の意義を強調

米沢市窪田の千眼寺裏の松川（最上川）を堰き止めて取水し、全長三一・四キロメートルに及ぶ水路を作る大工事でした。途中、その水を糠野目大樋（当時は幅七尺・深さ三尺の木製樋）で最上川を横断させて北条郷一帯を灌漑し、農産物の安定した生産を確保しました。寛政六年（一七九四）から約六年の歳月をかけて同十一年十一月に完成。忠敬が見たのは、その直後のことだったのです。木製大樋は朽ちて今はありませんが、代わって黒井堰水管橋が現在も置賜地域の稻田を潤しています。

（写真・情報の提供は高畠町郷土資料館）

小・中学生が必ず学び、シニア世代が関心を持つ伊能忠敬です。各地に伊能測量の史実を伝える記念碑や標柱・案内板等の設置を望みますが、「実行委員会の発足→資金集め→完成式」となると、どこでも速やかに実現できるというものではありません。そこでは、木製の標柱や案内板で周知を図るという方法が考えられます。しかし、中塚さんのように関心を持ち続ける人がいないと、いつか朽ち果て何の標なのかさえ分からなくなります。郷土の歴史を語り伝えていくことの大切さとその方法について、いろいろ考えさせられました。

(没後二百年記念誌編集担当 河崎倫代)

（記事・写真ともに中塚徹朗氏提供）

伊能忠敬蝦夷地上陸の地
實政十二年五月十九日

朽ち果てた標柱の写真を見せました。その場にいた教育長がすぐに標柱の建て替えを指示し、ほどなく新調されたのだそうです。



文字が消えかかった標柱(上)と文字も鮮やかに新調された標柱(左)



三つの洞窟が並ぶ廐石



龍飛岬灯台

【見聞】伊能忠敬の足跡　標柱の再評価を
中塚さん講演で強調

伊能忠敬の足跡　標柱の再評価を呼びかける中塚氏

（大澤道雄）

北　東　南　西　洋　（チリ） 2011年(平成23年)9月29日(木曜日) 14

伊能忠敬は福島から

講演で標柱再評価を呼びかける中塚氏

伊能忠敬が第一回測量から三度も訪れている本邦最北の地を見たかったからです。この地で海の安全を三日三晩祈る。四日目翁が現れ馬を用意したからこれで渡れと告げ姿を消す。廐に馬三頭繋がれていてこれで蝦夷へ渡つたと伝えられている。天然の洞窟です。

伊能忠敬もここで十日も風待ちし松前吉岡へ渡っています。

その三廐港から十二キロぐらいで龍飛岬、二〇キロ先に北海道が見えました。岬の海面下一四〇メートルを青函トンネルが通つていて作業斜坑をケーブルカーで下り見学することが出来ました。何度も出水を克服し巨大なトンネルを完成させた日本の技術力に驚かされました。また変わった地名の算用師からも斜坑が掘られていることを知りました。

「ホテル龍飛」のロビー下をトンネルが通つていて列車が通過するとき照明の色が変わり、「ゴー」という音が響きました。

（みき・としあき 姫路市在住）



会員便り

三木敏明

メートルを青函トンネルが通つていて作業斜坑をケーブルカーで下り見学することが出来ました。何度も出水を克服し巨大なトンネルを完成させた日本の技術力に驚かされました。また変わった地名の算用師からも斜坑が掘られていることを知りました。

「ホテル龍飛」のロビー下をトンネルが通つていて列車が通過するとき照明の色が変わり、「ゴー」という音が響きました。

（みき・としあき 姫路市在住）

**宮城県大和町広報五月号に
「伊能測量隊」に関する記事が掲載！**

戸村 茂昭

宮城県黒川郡大和町の広報で、今年度から『シリーズ「郷土再考の旅」』と題する記事が企画され、その第二回（五月号）に伊能測量隊が第一次測量と第二次測量の際に当地（吉岡宿）に止宿した様子が二頁にわたって掲載されましたので報告いたします。

このシリーズは同町の史跡・自然などを再考し、その価値を再評価・再認識し、同町のまちづくりのあり方を検討することを目的に活動している「まほろばまちづくり協議会」の主幹になるものです。

追記

伊能測量は間違いでなかつた！

本稿の筆者は、広報に掲載の現在の吉岡の地図に伊能測量線を重ね合わせた画像を見た瞬間、「おやっ？」と思つたのが二点あつた。一つは、伊能測量線には描かれていないクランクが重ね合わせ画像には描かれていること。

今一つは、明治時代の古地図における止宿先の位置が天測地点と異なっていること、であった。（下図参照）

この点について、本稿筆者が広報の筆者に問い合わせた結果、次のような回答があつた。

記事は、測量日記の該当部分を紹介しながら、伊能忠敬と止宿先の主人の対面の場面を小説風に再現し、また、現在の吉岡の地図に伊能測量線を重ね合わせた画像を掲載して当時の奥州街道が残存している様子を紹介しております。



大和町広報に載った「伊能測量隊」の記事



止宿地点（☆印地点）についてですが、笠原屋才（現在末裔が居られます）からお聞きいたしましたところ何らかの理由で、明治初め頃、笠原屋才兵衛は向かい側に転居したこと（吉岡古地図に表示の地点）を聞いております。明治11年改正戸籍団に記載されておりました。また、クランクについては、現在の地図の道路を優先して描いてしまつたので、指摘を受けて検討した結果、クランクの無い伊能測量線に沿つた道の気配も存在している様子なので当時の道は伊能測量線が正しいとの見解に至つたとの由であった。

この回答に接し、伊能忠敬先生の愚かなほど素直な測量が如何に素晴らしいかを改めて教えられたのであった。

伊能探訪のすすめ

—岩手・三陸の旅—

河崎倫代

八月末から三泊四日、「ついでに」・「ちょっと」と伊能探訪してきました。今回は岩手県盛岡市に住む妹夫婦と三陸海岸の田老から釜石までの旅です。宮古市の知人宅を訪問し、山田町での文化財レスキューを見学することが主目的でした。

一、盛岡市・旧石町(こくちよう)

これまで何度か盛岡市を訪れていたが、一度も伊能忠敬との関係を探つたことがなかつたので、今回は「測量日記」と伊能大図の該当部分を用意して出かけた。

測量隊が盛岡城下に宿泊したのは、第一次測量の寛政十二年(一八〇〇)五月三日と九月三十日。十月一日、翌年の第二次測量、享和元年十一月十五・十六日である。第一次での宿所名は記されていないが、第二次では「石町 平野屋八左衛門」とある。盛岡市公式サイトを見ると、石町は城下南に位置する奥州街道沿いの町人町で、文化九年(一八一二)に「穀町(こくちよう)」と改められた。藩の御蔵米払下げの取引所があり、穀物商が多く居住したことが町名の由来だという。

城下南の玄関口として交通量が最も多く、町の惣門には番所が置かれ、城下へ出入りする人・物を厳重に取り締まっていた。こうした立地事情からこの町には旅館が多く、諸国の商人や旅人が利用した。江戸後期には蝦夷地警備に向かう東北諸藩の武士なども宿泊した。

現在は「南大通」に組み込まれ「穀町」の町名

も消えたが、とあるビルの名前に残っていた。しかし「平野屋」の情報は得られなかつた。帰りに盛岡城跡公園内の「もりおか歴史文化館」を訪れる。壁に「盛岡城下図(寛延図)」の複製が展示されていて、そこに「石町」を見つけることができた。



盛岡城下図(寛延図)の「石(こく)町」(もりおか歴史文化館所蔵)

二、宮古市田老・学ぶ防災

二〇一一年三月十一日午後二時四十六分、東日本大震災が起こつたその時刻に、金沢の自宅で私は何の異変も感じなかつた。だが、能登半島の先端・珠洲市では、四階で仕事をしていた知人がゆっくりとした揺れを感じて、どこかで大地震があつたのではないかと思つたそうだ。実際、国土地理院が震災後に行つた再測量によつて、石川県内の三角点一一四カ所(全国では約四万三千カ所)の位置が改定された。輪島市の沖合いにある袖倉島は東に五十八センチメートルも動いたそうだ。(二〇一一年十月二十九日 北國新聞)

被災地東北では、沿岸市町村のほとんどが壊滅状態となり、多くの人命と公的・私的財産が奪われた。復興の道のりも険しいと聞く。二年前に初めて宮古市の知人宅を訪れたのだが、今回は宮古市田老から南下し、釜石まで行つてみるとした。大地が數十センチずれた、動いたの話では済まされない現実の被災地の様子を、遅ればせながら見てきた。軽いタッチで書くのが不謹慎な状況ではあるが、行つて見てきた者として多少なりとも書き残しておきたい。

宮古市田老地区では「学ぶ防災」ガイドをお願いして、海拔十メートルの第一防潮堤の上で津波被害状況、過去の防災対策、今後の復興計画などを話していただいた。そこからは住宅用高台造成中の工事現場と震災遺構として保存が決まつた「たろう観光ホテル」が見えた。鉄筋六階建てのホテルは津波で四階まで浸水。その時六階から撮った津波の映像を、ガイドとセットにして公開している。「学ぶ防災」ガイドの方はホテルの前に在

第一防潮堤から高台の造成地が見える(右)



震災遺構として保存される「たろう観光ホテル」(下)



三、宮古市津軽石・「若狭屋」盛合家
宮古市の知人宅で伊能忠敬関連情報をいただい

つた民宿兼自宅を失ったという。

伊能忠敬たちは、享和元年（一八〇一）十月二日、田老村尾張屋伝右衛門宅に宿泊して夜間の天文測量をおこなつたが、田老はその後何度も津波に襲われた。今さら「尾張屋を知りませんか」と聞くことなんてできなかつた。前日の十月一日、測量隊は宮古町和泉屋民右衛門宅に宿泊した。宮古市史編さん室に問い合わせると、「どちらも漁業経営と廻船問屋で活躍した地元の名家。田老の尾張屋は鳥居姓、宮古町鍬ヶ崎の和泉屋は豊島姓で、現在、直接の子孫は分からない。市史編さん室では古文書史料も所蔵していない。」

と記した家と庭である。

翌日、盛合家に立ち寄つてみたが応答がない。庭園への木戸が開いていたので、忠敬が「大ニよし」と誉めた「心の字」池泉と築山を歩いた。しばらくして草刈りに来たという前当主の弟さんから話を聞くことができた。それによると、盛合家は内陸にあつたため津波の勢いが弱まつており家屋全体の破壊は免れたが、座敷の床上五十センチくらいまで浸水し、畳・襖・屏風などが海水に浸かつた。庭園も土砂で埋まつたが、京都から技術者が来て復元されたという。

伊能忠敬が実際に宿泊した建物は、全国にどのくらい残っているだろうか。木造ゆえに消えてしまつたものが多いだろう。三陸随一の豪商として知られた盛合家の場合は、文化財に指定されていて修復し残されたのかも知れない。被災を機に取り壊すという選択肢もあつただろ。



盛合家の全貌(9月1日 河崎撮影)

(右)修復中の庭園
(江戸造園師が造ったといふ)



(下)修復された座敷



J R 山田線
(東日本大震災で被災し運休中) 津軽石駅前の盛合家と聞いて行つたのだが、実際は、盛合家の真ん前に津軽石駅を設置したというのが事実だそうだ。盛合家の権勢を物語るエピソードである。



床の間・屏風・襖に残る大津波の浸水線

私たち

J R 山田線

(東日本大震

災で被災し運

休中) 津軽石

駅前の盛合家

と聞いて行つ

たのだが、実

際は、盛合家

の真ん前に津

軽石駅を設置

したというの

が事実だそうだ。盛合

家の権勢を物語るエ

ピソードである。



「心の字」池泉と忠敬宿泊の座敷

と海の科学館」が開館し、全長十八メートル近いマッコウクジラの骨格標本が展示されていた。科学館は船越半島の付け根の低地にあったので、高さ十メートルを超える津波に襲われた。展示品・収蔵品の多くは押し流されたが、天井から吊り下げられていたマッコウクジラの骨格は、腹部まで海水に浸かりながらもその雄姿を保っていた。町は文化財レスキューを要請し、平成二十四年一月、資料の洗浄・整理作業が行われた。(鎌田勉「岩手県における文化財レスキューの取組み」)

今回は、町教育委員会と筑波大学（芸術系・世界遺産専攻学生たち）が、応急処置された資料の状態の安定化と分別収蔵作業をおこなうというの見学させてもらった。他大学や地元教師の参加もあった。クジラの骨、漁具、NHKの朝ドラ「あまちゃん」で知られるようになった「南部もぐり」のヘルメットなどが仮置き棚にあつた。これらを必要に応じて再洗浄し安定化処置を施して、

※ 「文化財レスキュー」

東日本大震災後、文化庁は「文化財は地域の人々の心の支えと連帶の象徴であり、文化の復興が被災地の復興を加速するものと考え」、被災した文化財等を緊急に保全し、廃棄・散逸や盗難の被害から防ぐため、「文化財レスキュー事業」と「文化財ドクターパ派遣事業」を立ち上げた。

「文化財レスキュー事業」は、平成二十四年度末までに、文化財等の一時的な避難・応急措置という所期の目的をおおむね達成したとして終了した。その後は被災した博物館資料の修理や、収蔵場所の確保、その他復興に向けた各種事業への支援を行うために新たに「被災ミュージアム再興事業」を立ち上げ、これらの文化財等の本格的な修理、所有者への返還につなげていくことになつた。(文部科学省ホームページ「文化財レスキュー事業の発展的解消について」)



応急処置後、保管されている資料



マッコウクジラの骨格標本
（「鯨と海の科学館」内部 奥の壁の黄色いテープは浸水線）

山田町では戦後、捕鯨会社が誕生し、昭和四〇六年までマッコウクジラを主体とした大型捕鯨が行われていた。その後、平成四年には一

保存環境を整えた部屋に収蔵するという。これらの作業も収蔵もすべて仮設の建物内で行われていた。「鯨と海の科学館」は現在閉館中で、通常の見学はできない。三年後の復興オープンを目指している。(写真は、山田町教育委員会提供)

二〇一一年九月、大槌町吉里吉里地区の文化財調査が行われ、個人蔵の前川家文書は所有者が陰干しを行い状態は比較的良好であることを確認し、十月初旬には現地で洗浄作業を実施した。(鎌田勉)

山田町からさらに南下すると、「きりきり善兵衛」という飲食店の看板が目にに入った。ちょうど、会報四一号の渡部健三「忠敬先生おおいに語る—前川家の接遇記録—」を開いていたところだった。享和元年九月二十八日、忠敬が下僕一名を連れて訪れたのが、この「キリキリ善兵衛」こと前川善兵衛宅だった。「測量日記」の欄外に「前川善兵衛旧家ニテ此の四、五代は南部家中之由。立寄る。諸国ニ謂う所の、南部のキリキリ善兵衛なるものなり」と記している。同号「伊能忠敬」寄っていた。

大槌の豪商前川家には、忠敬訪問の様子を記した前川家の記録が紹介されている。なお今回の大津波では、前川家の被害は比較的小さかったようで、以下のように報告されている。

五、上閉伊郡大槌町・「キリキリ」善兵衛



山田町～船越村(全国巡回フロア展 in 金沢工業大学)



吉里々村と大槌町(全国巡回フロア展 in 金沢工業大学)

「岩手県における文化財レスキューリの取組み」吉里吉里地区を通過し、大槌町に着いた。町長を含めて四十人の職員が犠牲になつた旧町役場庁舎の前部だけが保存のため残され、あとは一面の草地が広がっていた。旧庁舎前には真新しい地蔵が三体建っていた。八月三日に除幕式が行われたのだという。被災地はどこも、造成中の高台とあちこちに積まれた盛り土、行き交うダンプが見られた。中でも大槌町は際立つてダンプの往来が激しかった。しばしたたずんで、三年半の歳月を想つた。



草地となった旧市街地を行き交うダンプ



旧役場庁舎と建立されたばかりのお地蔵さま

劇の台本作家は井上ひさし。伊能忠敬を主人公にした『四千万歩の男』も、東北の一寒村が日本からの分離独立を宣言する『吉里吉里人』も彼の作品だ。東日本大震災の前年に亡くなった井上ひさしが、若き日にこの丘から蓬莱島を遠望して「ひょうたん島」の着想を得たのかもしれない。

六、釜石市唐丹町・葛西晶丕の「測量之碑」

最後に釜石市唐丹町へ向かった。唐丹町本郷地区には三基の石碑があることで知られる。

① 「測量之碑」

唐丹村（釜石市唐丹）の天文暦学者・葛西晶丕（一七六五－一八三六）が、三陸海岸の測量にあたった伊能忠敬の業績を顕彰して文化十一



「測量之碑」等は小高い山の上にあった
(左下は唐丹町本郷の家並み)



星座石



本郷漁港の崖の中腹に大津波の痕跡—オレンジ色の浮き玉



星座石の副碑(平成十三年建立)

記されている。三段目に「西洋の説では、いわゆる地球の微動なるものがあるようになりてゐるが、そのようなことがあるのだろうか。願わくば後世の人々がそれを究明してほしいものだ」（渡部健三訳）と記されている。この“地球の微動”とは何なのかが謎とされてきた。これまで目に触れた論考を挙げる。

- ・保柳睦美「釜石市唐丹の測地記念碑について」『東北地理』一五二三（一九七三）
- ・渡部健三「測量之碑と星座石の謎」『伊能忠敬研究』二〇・二一号（一九九九）
- ・田村眞一「釜石市唐丹にある伊能測量顕彰碑中の“地球微動”について」『季刊地理学』三二（二〇〇〇）
- ・佐久間達夫「伊能忠敬の測量之碑第一号 忠



唐丹村と海上引綱測量(全国巡回フロア展 in 金沢工業大学)

称えて建立した。

謝申し上げます。

釜石市唐丹町大石の大石漁港に「伊能忠敬海上引綱測量之碑」がある。測量二百周年を記念して、平成十三年九月二十三日に建立された。残念ながら、今回は時間がなくてそこまで行けなかつた。

二〇〇八年六月七日、岩手めん

敬の生存中に葛西晶丕建立』『伊能忠敬研究』五六号(二〇〇九)

門外漢の筆者にとつて難解すぎて言及はできなが、渡部氏も田村氏も「地球の微動」の候補項目をいくつか挙げて検討している。いずれにせよ、この碑は同時代に忠敬の測量事績を記した全国唯一のものであり、真摯な天文暦学者

葛西晶丕の存在を埋もれさせることなく二百年後の今日に伝えてくれた貴重な石碑なのである。

②「星座石」

唐丹村の北緯度数「三十九度十二分」を中心記し、その周りに西洋天文学の黄道十二宮と中国の十二次といわれる星座を交互に配列し、石に刻んである。

③「遺愛碑」

葛西晶丕の弟子たちが、彼の死後その遺徳を

あとがき

三陸の旅は、被災地を行く旅でもあつた。「私たちだけで何回か来たけれど、何もないね」と通り過ぎてしまっていた。今回は本当に被災地を見た気がする」と妹が言った。何もないけれど何かがあつた土地、何もないけれど何かを創っていく土地。それが今の三陸だ。

大石浜から唐丹方面を遠望できなかつたこと

が心残りである。なお、実演ロケの詳細は渡辺一郎「再現！海上引綱測量—唐丹で実演ロケー」(『伊能忠敬研究』五三号二〇〇八)を読んでいただきたい。

※ 宮古の知人宅を訪ねたのは、今年最後の「松明し」の日だった。八月に入ると、「ご先祖様を迎えるために家の前で松を燃やす習慣があるそうだ。その日は花火をやついい日でもあり、大人も子供も花火に興じる。消防関係の車が注意を呼びかけて巡回していた。知人の住む地区でも大勢の犠牲者が出て、多くの人が住む家を奪われた。皆さんどこでご先祖様をお迎えするのだろうか。かつての和やかな風習を取り戻せる日が早く来てほしいと、松明しの火に祈った。



「漁師の徒然なるブログ」より

一大分の記念碑・史跡等紹介一

前田幸子

河崎倫代会員の「伊能探訪」連載を毎号楽しく拝読しています。私も七月下旬に大分市に行きましたので、その際に周辺の伊能関連史跡を訪ねてみました。新しい碑がいくつか建っており、また旅行後に楽しいサプライズがありましたので、河崎さんの「ちょこっと伊能探訪のすすめ」にしたがつて「ちょこっと」投稿させていただきます。

一、大分県杵築市

(1) 伊能忠敬測量隊別宿跡碑

①碑文 「文化七年（一八一〇）二月七日伊能忠敬測量隊一行は杵築城下にはいり測量を行い、城下には二泊した。止宿本陣は仲町佐伯屋、別宿は伊予屋であった。」（右側面）



(2) 「麻田剛立生誕之地」碑

①碑文 説明文なし（左隣「綾部家跡」碑参照）
 ②設置場所 大分県杵築市南杵築 杵築市役所旧
 庁舎跡地（杵築カトリック教会 先）
 ③設置年月日 平成二十二年十一月吉日
 ④設置者 杵築ライオンズクラブ（結成五十周年
 記念事業）
 ⑤測量日記 「文化七年二月七日 止宿本陣中
 町佐伯屋小助、別宿谷町伊予屋兵右衛門」

※「綾部家跡」の碑文は以下の通りである。

「綾部道弘（一六三五—一七〇〇）は学問に優れ、杵築藩主に仕えて豊後教学の祖といわれた。その子孫はみな学問に秀でた。道弘の長男安正【綱齋】（一六七六—一七五〇）は学問と政務に名をあげ、三浦梅園は弟子にあたる。安正の長男采胤【富坂】



（一七一九—一七八二）も学者として高名で、彼ら綾部教学の学者により杵築文教の基礎を築く。安正の四男剛立（一七三四—一七九九）は藩主の侍医を務めたが、脱藩し、大阪へ出て姓を先祖の住地であった麻田と変えた。『先事館』を開き、天文學・曆学の研究を極めた。伊能忠敬は孫弟子にあたる。この土地は子孫の運輸大臣や衆議院議長を歴任し杵築市名誉市民である健太郎（一八九〇—一九七二）氏から寄贈されたものです。』

麻田剛立については会報第五三号河島悦子氏『「綾部のバカ息子」麻田剛立の生家を訪ねて』



で故郷杵築での冷遇ぶりが紹介されていたが、今回現地に行ってみると河島氏が訪れた際には粗末な木の標柱だった「綾部家跡」や「麻田剛立生誕之地」が立派な石碑に変わっていた。この土地はかつて綾部家があつたところで杵築市役所の旧庁舎跡地でもある。綾部健太郎氏の胸像の右手には横長の「綾部先生邸之跡」碑も並んでいる。

二、大分県別府市

(1) 「伊能忠敬測量史蹟」碑（写真右 円柱）

①碑文 「往時この街角に高札場あり徳川幕府禁制を掲ぐ 文化七年（一八一〇年）二月十一日 伊能忠敬來りて測量をなしこの処に国道元標を

- ②設置場所 大分県別府市流川四丁目交差点角地（西日本シティ銀行別府支店向い側）
- ③設置年月日 昭和四六年二月
- ④設置者 別府市中央ライオンズクラブ寄贈
- ⑤測量日記 「文化七年二月十一日 別府村北浜より制札まで打上げ二町三十一間二尺」

(2) 「伊能忠敬測量史蹟」碑（写真左 角柱）

①碑文 （1）「伊能忠敬測量史蹟」碑と同じ
②設置場所 （1）「伊能忠敬測量史蹟」碑と同じ
③設置年月日 平成九年六月

- ④設置者 流川通り会
- ⑤測量日記 （1）「伊能忠敬測量史蹟」碑と同じ

別府駅から徒歩六分ほどの流川四丁目交差点。ここに新旧二基の測量碑が立っている。この角地にはかつて高札場があり、伊能隊は海岸からここまで測量して「江戸日本橋より二百六十三里」という元標を建てたという。それを記念して昭和十五年、昭和四六年、平成九年と碑が建て継がれているとのこと。通りがかりの人が「伊能忠敬？写真撮ってるの？」と声をかけてくださった。

三、大分県大分市

(1) 「伊能忠敬宿泊跡」碑

- ①碑文 説明文なし
- ②設置場所 大分県大分市東鶴崎三一一七 ひまわりディサービスセンター 石垣角
- ③設置年月日 記載なし



この碑は大分の観光案内チラシで偶然知った。歴史散歩コースに「伊能忠敬宿泊の屋敷跡」という記載があるのを見つけ、大分駅観光案内所から毛利空桑記念館へと尋ね歩いて無事辿りつくことができた。碑の場所が本陣和泉屋八右衛門屋敷跡であることは確認できたが、設置の経緯は不明である。なお、近くの鶴崎小学校に伊能忠敬測量記念碑があり、当地の正確な緯度・経度が「東経一三一度四一分四〇秒 北緯三三度一四分八秒」と記されていることを帰宅後に知った。せっかく近くまで行きながら見落としたのは残念である。

- ④設置者 記載なし
- ⑤測量日記 「文化七年二月十三日 止宿鶴崎三軒町本陣和泉屋八右衛門」

ねると、なんと娘婿さんのご実家だという。あまりの偶然に驚いたが、忠敬が泊まつた書院で御住職と写した写真があるので、お貸し頂いた。重厚な雰囲気の大変立派な部屋である。



四、大分県津久見市

「伊能勘解由忠敬測量遺跡」碑

- ①碑文 「文化七庚午年二月 従者 坂部貞之丞、下河辺政五郎、青木勝次郎、永井要助、門弟子四人侍四人家来三人」（右側面）
 ②設置場所 大分県津久見市堅浦六〇二 興雲山
 ③設置年月日 ④設置者 記載なし



⑤測量日記 文化七年二月二五日「中食当山派修驗与雲山寂光院」

JR津久見駅から楠屋行きバスで堅浦下車。楠屋も堅浦も測量日記に登場する地名である。測量隊は海辺から来て坂を上つた寂光院(現海岸寺)で昼食をとつた。今海岸寺は門前の仁王像、唐風の石門、弘法大師像、胎内巡りなど種々の施設を備えた静かなお寺。本堂左手に池と庭があり、つつじの名所だという。庭園に面し、お地蔵様や仏様と並んで伊能勘解由忠敬測量遺跡碑がある。碑には測量隊員の名前や人数が記されている。(丁)

大分市郊外の神崎にある教尊寺は寛政年間に建てなされたという由緒ある建築で県の文化財にも指定されている。この寺に伊能測量隊が泊まつた部屋が現存するということを出発間際に大分朝日放送のH・Pで知り、ノーアポで訪ねてみたが、折悪しく法要の最中で見学は断念せざるを得なかつた。旅行後の八月下旬、中央区まつりのフロア展で会員の柏木隆雄氏とお会いした。話しているうちに柏木氏が教尊寺の話をされたので驚いて尋

山武歳時記（七）

—横芝光町の“風祭り”—

「中台梯子獅子舞」

江口俊子

今から九年前、「中台の風祭り」について、伊能忠敬の父、貞恒のご子孫である神保 新氏に教えていただきました。

早速、平成十九年八月三十日、「風祭り」が行なわれる、千葉県山武郡横芝光町中台にある大宮神社を訪れました。この神社の創建は平安時代の大同三年（八〇八年）で、祭神は大己貴命（おおなむちみこと）です。歴史の古い神社に相応しく、杉の巨木が立ち並んだ境内です。

大宮神社で「梯子獅子舞」が行なわれるようになつたのは、今から三百年前の元禄頃と言い伝えます。歴史の古い神社に相応しく、杉の巨木が立ち並んだ境内です。



神楽櫃に納められている獅子頭。御神体としてあがめられています。

中台の「梯子獅子舞」は、二百十日前後の台風の被害から作物を守るために、「風祭り」として行なわれるようになりました。ちなみに、中台の戸数は七十四。

横芝光町の位置で言えば北西。海岸から十三キロの所です。千葉県は、比較的、気象灾害の少ない所と言われていますが、気象灾害の約四分の一は台風によるものです。

千葉県は、横芝光町の隣り、私事ですが、横芝光町の隣り、

中台神楽保存会による祭り囃子が響き、舞台では、いろいろな演目が行なわれていました。最後の舞台に「梯子獅子舞」を演じる二人が登場しました。獅子の面を付け、唐獅子牡丹模様の布を被り、二人一組で演じます。

獅子舞は普通、雄獅子で演じますが、ここ中台の獅子は雌獅子で、大変珍しいそうです。

舞台では、ひょっこり相手に獅子がユーモラスに演じた後、すこやかな子の成長を願つて、乳幼

人々が、悪魔払いの為、「梯子獅子舞」が奉納されるようになります。

千葉県は梯子獅子舞が多く伝承されている所です。君津市鹿野山、長生郡岩沼、東金

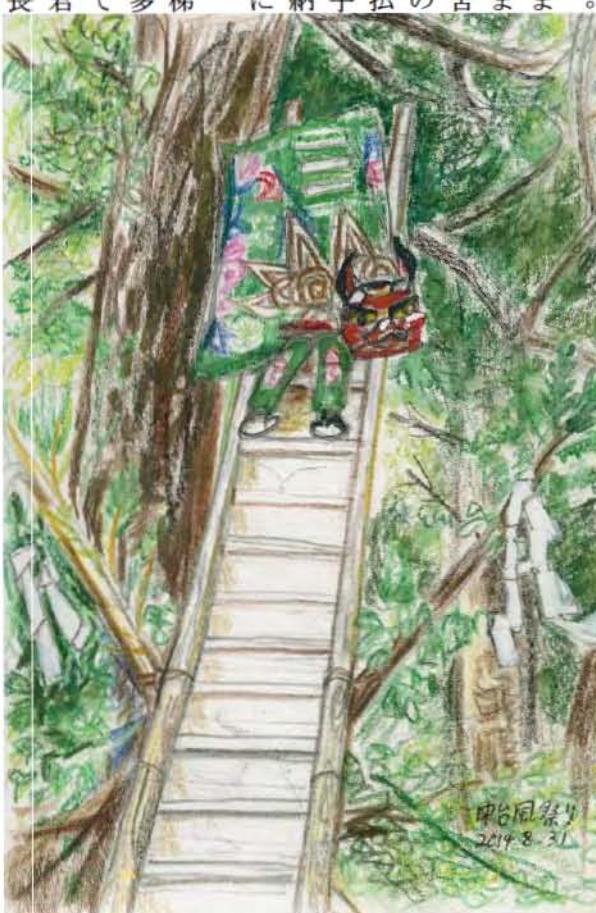
市北之幸谷などです。梯子獅子舞は各々の場所で行事の目的が違つていて、村々で、独自の祭りとなっています。

中台の「梯子獅子舞」は、二百十日前後の台風の被害から作物を守るために、「風祭り」として行なわれるようになりました。

平成二十六年八月三十一日、久しぶりに中台の「風祭り」の会場に行きました。中台神楽保存会による祭り囃子が響き、舞台では、いろいろな演目が行なわれていました。最後の舞台に「梯子獅子舞」を演じる二人が登場しました。獅子の面を付け、唐獅子牡丹模様の布を被り、二人一組で演じます。

獅子舞は普通、雄獅子で演じますが、ここ中台の獅子は雌獅子で、大変珍しいそうです。

舞台では、ひょっこり相手に獅子がユーモラスに演じた後、すこやかな子の成長を願つて、乳幼



13メートルの梯子の上で勇壮に舞う中台梯子獅子舞。梯子の裏には、祭りの「のぼり」が安全祈願のためしっかりと結びつけてある。二百十日にあたる9月1日が「風祭り」であったが、最近は8月最終日曜日に行なわれる。



拝殿では、神主の祈祷が行なわれた。半被の山の模様は山武郡を表す。

児の頭に獅子の口をあてる行事が行われました。そして、いよいよ中台「梯子獅子神樂」が奉納されます。境内の樹齢三百年の大銀杏に立てかけられた梯子の長さは十三メートル、階段は三十三段あります。獅子はゆっくり登ります。階段の途中で逆立ちしたり、梯子から大きく身をのけぞつたりと、動きは素早く、勇壮です。最上段から紙吹雪を散らし、下りは獅子役二人の前後が入れ替わり、四十分にわたる獅子神樂が終わりました。

獅子役の二人はとても息が合っていて、十三年間、一緒に演じられているそうです。これから後継者がまだ決まっていないのが、保存会の皆さんとの悩みと聞きました。

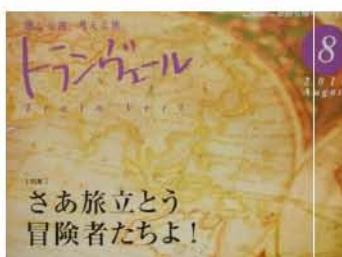
この中台の「風祭り」の行なわれた大宮神社から四キロの所に、伊能忠敬が少年時代住んでいた神保家があります。元禄時代から続いている風祭りです。忠敬さんも「風祭り」の梯子獅子舞をご覧になつたのではないでしょうか。

中台の「風祭り」は、

昭和の二十年間、一時中止され、昭和五十四年に復活し、平成二十一年に横芝光町の無形文化財に指定されました。

「村の鎮守の神様の・・・」と歌われた村祭りの歌詞がぴったりの、中台の「風祭り」、昔懐かしい雰囲気があり、いつまでも続けてほしい祭りです。

JR東日本の車内誌『トランヴェール』(持ち帰り自由)八月号に、「ナウマンが制作した地質図」(写真 釜石鉱山株式会社蔵)が載っている。日本で最初の本格的な地質図をつくったのは、「ナウマン象」で知られるドイツ人お雇い外国人だった。彼は明治八(一八七五)年に来日し、およそ十年かけて青森から鹿児島まで地質調査をおこない、この地質図をつくった。だが、それを可能にした陰には、伊能忠敬による『大日本沿海輿地全図』があつたという。新潟県糸魚川市のフォツサマグナミュージアム館長補佐の竹内耕氏は、「伊能図は、日本の海岸線を表したものだが、その正確な輪郭線がなければ、ナウマンはこれほど広範な地質図を短期間でつくれなかつただろう」と述べている。明治期以降の伊能図にはまだまだ未知の新事実がありそうだ。



(写真・情報ともに、JR東日本『トランヴェール』八月号より)

※ 同じ号に「海峡を越えた冒險者たち」と題して、伊能忠敬と間宮林蔵が紹介されている。

※ 投稿後、高安会員から矢島道子・山田直利「伊能中図と予察地質図」(『地質学史懇話会会報』第四二号二〇一四)をいただいた。それによると、日本での地質調査方法について、ナウマン自身が『日本帝国地質調査所と現在までの業績』に、「私は、最初の下図を、伊能の図を基礎として、その上に自分で記入した」と書いている(山下昇訳「日本地質の探求—ナウマン論文集」東海大学出版会一九九六)として、「ナウマンは伊能中図を手中にする機会があり、これをもとに予察地質図製作の計画をたてたのは確かである」と結論づけられている。

【ナウマンと伊能図】

新幹線の中で発見! 何を?

河崎倫代

資料

「伊能忠敬測量隊の足跡をたどる」連載第十一回

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

【第六次測量】(大和路の二・帰府)自 文化五年十二月一日 至 文化六年一月十九日

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5年12月 (1809)	法隆寺村	奈良県斑鳩町	百姓平右衛門	法隆寺へ越、諸堂拝覧、 靈宝一見。恒星測定	一三五
(1.16)	(1.17)	小泉村	小松屋弥兵衛	妙見山法輪寺へ立寄。 岡本法起寺へ寄。	一三五
(1.18)	郡山城下柳町	同 大和郡山市	八木屋九兵衛	恒星測定	一三四
(1.19)	横領村	同 奈良市	茶屋甚助	矢田山金剛寺へ寄。	一三四
(1.20)	南都櫻井町	同 奈良市	池田屋庄左衛門	恒星測定	一三四
(1.21)	同	同	同	西京薬師寺、唐招提寺、秋篠山西大寺、秋篠寺真言 院、神功皇后・成務天皇御陵等拝す	一三四
(1.22)	同	同	同	東大寺の大仏、東大寺勤進所竜松院にて宝物拝覧。食 堂、東金堂、五重塔、南園堂、北園堂を拝す。	一三四
(1.23)	同	同	同	柿本人麻呂、歌塚へ立寄	一三四
(1.24)	桜本村	丹波市	百姓藤兵衛	御奉行所へ出立を届、江戸暦局行書状を頼む	一三四
(1.25)	柳本村	中食	平四郎	丹波市村より勾方村、山口村を過、内山金剛乘院永久 寺門前迄測。堂閣を一覧し、無測にて布留明神を拝し、 丹波市に立帰。	一三四
(1.26)	桜井村	(26)	同		一三四
(1.27)	八井内町	(27)	同		一三四
(1.28)	岡村	(28)	同		一三四
同 明日香村	同 桜井市	同 桜井市	同 天理市	同 天理市	同 天理市
本陣米屋弥右衛門	本陣松屋吉右衛門	宇多屋孫兵衛	黒崎屋長四郎	酒造屋森川庄治郎	庄屋松屋林兵衛
恒星測定	恒星測定	多武峯本社仏閣を拝す	橘寺へ立寄、測遠術を用	丹波市村より勾方村、山口村を過、内山金剛乘院永久 寺門前迄測。堂閣を一覧し、無測にて布留明神を拝し、 丹波市に立帰。	
一三四	一三四	一三四	一三四	一三四	一三四

												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
二九	二八	二七	二六	二五	二四	三三	三二	二	二十	十九	十八	十七	十六	十五	十四			
一 十三	一 十二	一 十一	一 十	一 九	一 八	一 七	一 六	一 五	中食	一 三	一 二	二 一	一 三十一	一 三十	一 二十九	同		
同	山田町	松坂宿	八太村	入道垣内村	阿保宿	名張本町	髭無村三本松	初瀬村	戒重村	今井町	土佐町	越部村	吉野町	上市村	吉野町	同		
同	同 伊勢市	同 松阪市	同 津市	三重県津市	同 伊賀市	三重県名張市	同 宇陀市	同 桜井市	同 桜井市	同 櫻原市	同 高取町	奈良県大淀町	吉野町	吉野町	同	同		
同	御師竜太夫	本陣鈴銭記内	庄屋田上八太夫 庄屋田上弥三兵衛	伊賀屋吉兵衛	庄屋問屋 秋永重左衛門	森田久兵衛 角屋源三郎	町年寄辻吉治郎 塗屋文藏	三木屋清右衛門	玉屋新兵衛 年寄伊賀屋善五郎	油屋善治郎 石井宗八郎	紺屋久右衛門	庄屋前田伴治郎	橋屋秀治	小雨逗留、地図を成	同			
内宮参詣。下河辺、青木は朝熊山二見浦へ回る	外宮参詣	恒星測定									雨逗留							
	一一七	一三〇	一三〇	一三〇	一三四	一三四	一三四	一三四	一三四	一三四	一三四	一三四	一三四	一三四	一三四			

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	
十九	十八	十七	十六	十五	十四	中食	三嶋宿	同	三島市	同	三島市
(一) 四	(一) 三	(一) 二	(一) 中食	(一) 中食	(一) 中食	小田原城下	箱根宿	神奈川県箱根町	同	小田原市	脇本陣 白井三郎右衛門
同	深川黒江町	品川宿	川崎宿	横浜市戸塚区	横浜市	大磯宿	大磯町	本陣久保田才助	本陣久保田才助	松原大明神の祭礼ありて賑わし。	松原大明神の祭礼ありて賑わし。
同	同 江東区	同 台東区	同 川崎市川崎区	同 東京都品川区	同 保土ヶ谷区	同 横浜市戸塚区	同 大磯町	本陣尾上市右衛門	本陣尾上市右衛門	箱根宿出立。御関所にて暫門の開を待。比日小田原町	箱根宿出立。御関所にて暫門の開を待。比日小田原町
同	忠敬隠居宅	本陣鶴岡市郎右衛門	鶴屋勘七	金子八郎右衛門	金子八郎右衛門	大山屋伊左衛門	大山屋伊左衛門	大山屋伊左衛門	大山屋伊左衛門	大山屋伊左衛門	大山屋伊左衛門
寄	堀田摂津守殿、並び林家佐藤捨藏(罷越、桑原隆朝へ立組頭および本所御頭へ着届	四ツ後に浅草御役所着。御証文相渡。									
	九〇	九〇	九〇	九〇	九三	九三	九九	九九	九九	九九	九九

各地のニュース

石川県支部ニュース

加賀藩測量の足跡をたどる(二)

寺尾承子

はじめに

前回と同様、石川県支部会員五名は県内における測量隊の第二回目の現地調査に乗り出した。

今回も、伊能隊が第四次測量で北陸へ赴いた享和三年（一八〇三）の測量日記をもとに、宿泊地や休憩地の詳細を現地と照らし合わせることが目的である。

探訪地は、金沢の主要港であった

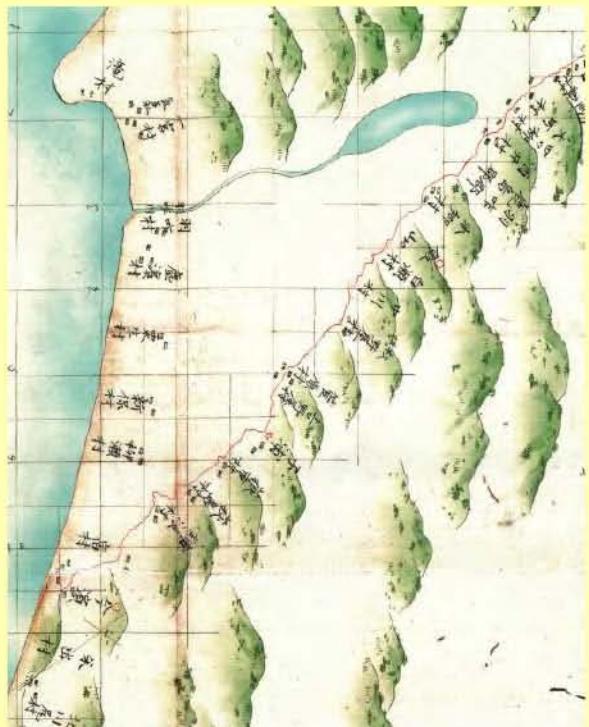
旧宮腰町（現金沢市金石）から北上し、口能登の志賀町までとした。注

目すべき点は測量隊が今浜村で分かれて、能登半島東岸部（通称「内浦」）と西岸部（通称「外浦」）を通る二方

向の測量、すなわち手分け測量を実施した点である。この大手分を実施した事により、能登での宿泊地が二

倍になり、石川県支部の宿泊地調査も大幅に増加したのである。

さらに今回の探訪は、あえて能登測量が行われたのと同じ夏の時期に設定し、太陽暦八月十六日（二十二日）の七日間分の足跡を追った。忠敬らが感じた熱風を浴びながら、測量隊の足取りを辿るのは感慨深いものがある。さらに、新たな発見もある。



たので順を追つて報告する。

一、宮腰下越前町・赤土屋小右衛門 (6/29・7/1)

七月二十一日（月）晴天。朝九時に金沢駅西地区金石往還沿いの駐車場に集合し、相良会員の車で旧宮腰下越前町の「赤土屋小右衛門」方に向かう。



下越前町の石柱

今浜村からの大手分(大図フロア展 in 金沢工業大学)

いう地名も現存せず、通りに平成に建てられた石柱が残るのみである。そこに材木屋が立ち並ぶ町であつた事が記されてい

る。そこで、大きな木柱が立つ町並みが残っているため、現在の地図と比較すると、

さう。

さらに、測量日記には「此夜曇る。雲間に測量」とあり、大図ではL字に曲がった金石の道筋が詳細に描かれ、その中央に☆印が記されている。

これら

の道筋は今もそのまま残つてあると推測できた。(但し、測量日記には記述がないので、あくまで可能性として記載する) 現在も本龍寺には広い境内があり、観測に充分な広さを有していたと言える。(宮腰町赤

土屋・尾張町住吉屋については、会報六八号に河崎支部長の報告があるので、そちらを参考にしていただきたい。

「赤土屋小右衛門」は文化十五年（一八一八年）「問屋諸懸御定帳」の史料中に名が挙がっていることから、問屋であつたことが理解できる。しかし、「元禄年中宮腰町絵図」（中山家文書）の下越前町に赤土姓が確認出来ないことや、現在の住宅明細図の旧下越前町で唯一の赤土姓を訪ねても、先祖に「小右衛門」は確認できなかつた。これらの事から、下越前町に赤土家の自宅があつたわけではなく、別宅のような物が存在していたのではないかとも推測できる。とすれば、

測量隊が宿泊した「下越前町」と現在、金石地区全体に何軒か点在す



測量隊が天測をしたと推測される本龍寺

二、橋粟崎村・木谷勘太郎（7／3）

測量隊は、宮腰の測量の後、尾張町住吉屋（現金沢市尾張町）で一泊した。翌七月三日、大風雨の中を再び宮腰町に帰つて昼食をとり、大野村・橋粟崎村という順で測量を行つてある。

我々も宮腰探訪の後、栗崎町方面に向かい、次に測量隊が宿泊した旧橋粟崎村（現金沢市栗崎町）「木谷勘太郎」方を目指した。

木谷家については、測量日記に、「止宿 木谷勘太郎。「本家は木谷藤右衛門」という。加州の富家なり。」と記述されている。木谷家は天保期の全国長者番付で西の横綱として位置付けられる程の豪商であった。

それ



公用道となった古川（交差点に古川橋があった）と木谷家「元屋敷」地（右後方）



『わがまち栗崎』の記憶図

らによると、忠敬が来訪時は六代藤右衛門家の屋敷の一角に居を構えていたと推測される。木谷家の屋敷を示すものとして、角島一治著『わが町栗崎』の中に「栗崎村記憶図」が掲載されている。この図は角島氏が描いたもので、木谷家跡地は「元屋敷」と表わされ、大野川と古川の間にある「中の島」と呼ばれる中洲の中心部に位置していたことを明示している。

現在、この中洲を形成していた古川は埋め立てられ、公用道となつてある。そのため、木谷家跡地の斜め

三、高松村・嶋屋市郎右衛門



天明五年の栗崎村絵図（前田育徳会蔵）を見ると、木谷家の敷地にはうつそうとした木々が広がり、敷地面積も広大であったことが分かる。この一角に測量隊の宿所となつた木谷勘太郎宅があつたのだ。その後、文化十四年に木谷藤右衛門家は上流の中洲先端部に移転し、跡地は「元屋敷」と呼ばれるようになつた。

しかし今、移転先に木谷家はなく、松林が広がる「木谷公園」となつていていた。

その中で、嶋屋の位置は『歴史の道調査報告書第二集 能登街道 I』（以後『歴史の道』とする）を見る

と、能登街道沿いの額神社付近にあつたことが書かれていた。高松村の旧道はのと里山海道の一本内陸側にあり、現在もその形を残している。道幅は車が二台行き違える広さがある。

我々は栗崎町を出てすぐに、海際を通ると里山海道（昨年三月無料化）を北上した。次の宿泊地の高松村（現かほく市高松町）「嶋屋市郎右衛門」方を目指し、海沿いの自動車道をひたすらまっすぐ進む。

（7／4）

あり、中央には用水路が走っている。この道幅は、江戸期のままだそう、その一角に嶋屋市郎右衛門宅がある。ただ、市郎右衛門を表す具体的な史料を見つけられなかつたため、下調べ段階では詳細な場所を知る事は出来なかつた。(『歴史の道』には、この両側沿道に家柄旅籠や有力商人が集まつていたとしている。)

しかし今回、高松町の観光ガイドでもある寺口会員の案内で、旧道沿いにある額神社の灯籠に、嶋屋市郎右衛門の名前を確認する事ができた。

(写真参照)



額神社境内に設置された灯籠の台座(嶋屋は右端)



殿の正面に
対で設置さ
れているが、
本殿から向
かって左側
の灯籠の台
座に「嶋屋市
郎右衛門・桶
屋弥次右衛

門・・・」という文字を確認でき、何人の寄進者と共に灯籠を寄進した事がわかる。また、灯籠の胴部分には「文久元年酉八月（一部判読不能）」という文字を確認する事ができ、嶋屋市郎右衛門家が享和二年から幕末である文久期にかけ存在していたことがわかった。

さらに、寺口会員より嶋屋の跡地とされる辺りを教えていただき。旧道沿い、JAかほくの建物の向いに嶋屋の建物があつた。ただ、厳密な場所までは特定できなかつた。その周辺は、現在は一般のお宅となつており、嶋屋といふ名はなくなつてゐる。

話は前後するが、後日、『石川県高松町史』に幕府巡検使の宿として「嶋



嶋屋のあったとされる場所

屋（伊藤）」があつたという記述を見付けた。これは嶋屋が伊藤という姓であった可能性があり、これからも高松町での測量隊探索の手掛かりとなるのではないだろうか。今回の嶋屋についての報告は以上であるが、次回の探訪に期待したい。

我々は昼食を取るため、能登街道の一角にある「たかまつまちかど交流館」という観光案内所に入った。中には、地元野菜や海産物などの販売スペースがあるのだが、高松の古代から現在に至る歴史パネルも展示されており、意外にも、嶋屋に宿泊した時の伊能忠敬の逸話が掲載されていた。

その内容は、忠敬が嶋屋方に宿泊した際、伊能忠敬の北陸測量を身近に感じられる逸話が展示され、忠敬を現代に広める活動がこの高松において行われていることが、今後の伊能忠敬の活動を伝える原動力に繋がる筈だと密かに期待している。

四、塵浜村・藤兵衛(7/5)

測量隊は、高松村を出た後、今浜村の権右衛門方で昼食を取り、そのまま北上し能登半島西岸部を行く弟子隊(平山郡蔵・村津大兄・久兵衛)と、今浜から山道を横断し東岸部の七尾を目指す忠敬隊(伊能忠敬・伊能秀蔵・香取慶助・小野良助・伊能吉兵衛)の二手にわかれた。



まちかど交流館のパネル展示

我々は弟子隊の足取りを中心を探訪を進めた。弟子隊が次に宿泊したのは、塵浜村(現羽咋市千里浜町)藤兵衛方である。藤兵衛について『羽咋市史近世編』に記載されている加藤きく家文書の天明七年の史料では、「横目宿」と呼ばれる藩の重役等が宿泊する宿として名が挙がつてゐる。

弟子隊は翌日、羽咋村で測量を行

の意で、紙を一枚と数えず一匹と言つたことを房総生まれの忠敬にとつて面白く感じたという話であつた。この話に具体的な出典はないのだが、忠敬にかかるエピソードとして興味深い。

また、伊能忠敬の北陸測量を身近に感じられる逸話が展示され、忠敬を現代に広める活動がこの高松において行われていることが、今後の伊能忠敬の活動を伝える原動力に繋がる筈だと密かに期待している。

つた。測量日記には「羽咋川（一に曰く塵浜川）を渡て」としか記述されてない。しかし、測量隊に付き従った十村手代の報告書「真館覚書」（石川県立図書館蔵）では、羽咋川尻に舟橋を用意していたことが記されている。その先の滝村では船を用意していたが、弟子隊は波打際を通じて測量したという。また同村で遠

に「氣多太神宮あり。崇仁天皇御建立。」との記述が残っている。「真館覚書」にも弟子隊が氣多大社の神体について質問したことが記されている。

氣多大社は現在恋愛などのパワー・スポットとしても有名で、多くの観光客が訪れており、我々が到着時も駐車場が満車になるくらいの人があった。

今回は時間の関係で、今浜・塵浜・羽咋を訪問する事が出来なかつた。これらの地の詳細は、会報六三号に河崎支部長の報告があるので、そちらを参考にしていただきたい。

五、大忍「念」寺新村・佐渡屋又三郎（7／6）

弟子隊は、大念寺新村「佐渡屋又三郎」方に宿泊した。ここは、福野潟の西岸部に位置した村で、現在は志賀町高浜の一部となり、村名は失われている。『志賀町史』では、若狭国小浜・高浜から移住した漁師が寛永九年に設立した村だという記述を見ることができた。

しかし、宿である「佐渡屋又三郎」について、残念ながら具体的なことはわからなかつた。ただ、『志賀町史資料編第二巻』に記載の小浜神社文書に又三郎の名が見受けられた。そのため、高松町のように寄進者の名



(左)氣多大社の鳥居 (右)宝達山などの山々

宮村（現羽咋市寺家町）に到達した。測量日記

目鏡と磁石を使つて、

宝達山、

海士崎、

五石ヶ

峯など

の方角

や高低

を確認

したこ

とも記

されて

いる。

弟子隊は一

隊は一

度次い

る。

宮村（現

羽咋市

寺家町）

に到達した。測量日記



川尻川の河口

が刻まれた遺物がなかなか見つかることはないが、見つけることは出来なかつた。

さらに、川尻川河口から安部屋の弁天島を確認する事ができた。測量日記にも「弁天島に燈明堂ありといふ」との記載がある。島自体はそれほど大きいものではなく、松林を抜けると伊都久志麻神社があり、その奥には安部屋漁港灯台が當時を偲ぶ形で建っていた。但し、当時の燈明堂は今の灯台より更に海側にあつたのではないかと思われる。

弟子隊は翌日大念寺新村を出立し、川尻村に向つた。測量日記に「川尻村（小舟川中にかかる）」とあるように、川尻川でも舟を横に並べる「舟橋」を使い河口の測量を行つたこ



(上)弁天島の全貌 (下)安部屋漁港灯台

とがわかる。

現在の川尻川の河口幅は、両岸が舗装しているもののそれほど広くなく、六・七艘程度並べれば計れる距離で、正確な数値を出すために舟橋を設置するには十分な環境である。小浜神社を期待して小浜川尻村に向つた。測量日記にも「弁天島に燈明堂ありといふ」との記載がある。島自体はそれほど大きいものではなく、松林を抜けると伊都久志麻神社があり、その奥には安部屋漁港灯台が當時を偲ぶ形で建っていた。但し、当時の燈明堂は今の灯台より更に海側にあつたのではないかと思われる。

おわりに

以上が七月に調査した内容である。
宿泊地を目的に行つてきた伊能測量の足跡をたどる探訪は、自分が考えていた以上にわからないことが多かつたが、良い勉強になつた。

高松町の灯籠に刻まれた嶋屋市郎右衛門の名前の発見や橋栗崎の木谷勘太郎宅の場所の特定など、収穫もあり、充実した一日だつた。これらが、後の伊能忠敬の功績を伝える一端となつていけば嬉しく思う。

そして、今回調査経過を報告させていただける事、また事前調査・現地調査などに同行して下さった石川県支部会員に感謝したい。

次回は九月十五日、十月五日を予定している。



左から室山、相良、寺口、寺尾の各会員

恒例の九州支部例会がH26・6・28(土)午後1時から例年同様「福岡市立南市民センター」において17名の出席を得て開催しました。冒頭支部長より鈴木代表理事からのメッセージの披露をおこない、山口県宇部市からゲスト参加の池田一樹会員の紹介の後始まり、講演(1)に予定していた島原市松尾卓次氏が所用で欠席のため以下スケジュールを繰り上げた。先ず講演のトップに馬場良平氏の「伊能測量200年の足跡をたどる歩く会を終えて」があり、続いて平川定美氏から5月に落成式を行った佐世保伊能忠敬測量記念碑についての報告があつた。(記念碑には支部及び支部有志一同から2口の寄付をしている)

休憩時間には石川持参の、渡辺一郎名誉代表監修の「伊能図大全」全7巻の展観をした。

休憩後、講演(2)松尾紀成氏「伊能図と有明海測量について」、卓話城野幹丈氏「私と忠敬先生」があり、次いで初参加の山田洋氏の講演(3)「唐津を歩いた伊能忠敬」、井上辰男氏「イノペディア余話」の卓話があつた。その後会員動向、連絡事項等があり最後に支部長より運営補佐と

九州支部 平成二十六年度例会報告

九州支部長・石川清一

恒例の九州支部例会がH26・6・28(土)午後1時から例年同様「福岡市立南市民センター」において17名の出席を得て開催しました。冒頭支部長より鈴木代表理事からのメッセージの披露をおこない、山口県宇部市からゲスト参加の池田一樹会員の紹介の後始まり、講演(1)に予定していた島原市松尾卓次氏が所用で欠席のため以下スケジュールを繰り上げた。先ず講演のトップに馬場良平氏の「伊能測量200年の足跡をたどる歩く会を終えて」があり、続いて平川定美氏から5月に落成式を行った佐世保伊能忠敬測量記念碑についての報告があつた。(記念碑には支部及び支部有志一同から2口の寄付をしている)

休憩時間には石川持参の、渡辺一郎名誉代表監修の「伊能図大全」全7巻の展観をした。

休憩後、講演(2)松尾紀成氏「伊能図と有明海測量について」、卓話城野幹丈氏「私と忠敬先生」があり、次いで初参加の山田洋氏の講演(3)「唐津を歩いた伊能忠敬」、井上辰男氏「イノペディア余話」の卓話があつた。その後会員動向、連絡事項等があり最後に支部長より運営補佐と



伊能忠敬測量調査 下呂來訪二〇〇年展

—開催までの経緯と結果報告—

下呂市 武川久兵衛

下呂來訪二〇〇年展

きっかけは、昨年九月上旬の河崎倫代さんの下呂来訪です。下呂市教育委員会の紹介で訪ねて来られ、伊能忠敬の足跡を調べられているとか。私も以前より聞いてはいましたが、河崎さんの詳しい話に、ついつい我が家の歴史も含めて久しく話をいたしました。そして今年一月末日、会報七号を送つていただき、「探訪のすすめ」を拝読しました。

まずは、「測量日記」に地名・下呂温泉、場所・河原、効能がしつかりと書いてある事。そして一八一四年(文化十一)湯之島村に測量隊が訪れ宿泊されて今年で二〇〇年目である事。この歴史をなんとか地域の方々に伝える事が出来ないか、そんな思いで湯之島村長でもあり我が家と之の繋がりもある武川光雄さんに相談。この際記念展を開催しようとの話になり、まずは実行委員会を立ち上げ、なんの具体的な計画も無いまま大きな目標に向つて行くことになりました。

正直不安もありましたが、心強い同志の方々の参加を頂き、下呂市学

して事務局長を置き、井上辰男氏を指名し了承された。

(いしかわせいいち)

終了後、近くに移動し恒例の懇親会に入り、野田幹事の司会で佐賀の松尾(紀)さんの乾杯で始まり、自己紹介や近況スピーチで大いに盛り上がりました。忠敬先生に感謝感謝の一日でした。

芸員（オブザーバーとして展示物展示方法のアドバイス）、市議会議員（市へのアプローチ、補助金、議会での説明）、温泉会社役員（展示会場の提供）、住職（湯之島地区の歴史・時代考証）、郷土の歴史・測量技術に詳しい方が各自の裁量を活かしながら、武川光雄委員長を中心に実行委員会が立ち上りました。

しかしながら、委員会を重ねるも

伊能忠敬の資料少なく、飛騨古地図、蝦夷地図、旧下呂地図などで埋めていつても展示場の半分くらいにしかならないなどの問題があり、実行委員の意見も分かれました。

しかし、能登さいはて資料館を訪問（四月二十七日）し、「ここにある展示物を利用してください」との言葉に、これで記念展は確実に開催出来ると確信しました。また、教科書にも載っている人物であるから地域提案や、国土地理院中部地方測量部からの資料提供依頼など、多くの助言をいただきました。このことが実行委員会の励みとなり、六月十三日から二十二日までの開催中に、幾つかの企画もおこなう事が出来ました。

①オープニングイベント　庄屋久兵衛跡
地記念碑木板設置（二〇〇年展の会場が庄屋久兵衛跡跡）

木板には「飛騨街道　湯之島宿

本陣　庄屋　飛騨屋久兵衛宅址」と記しました。



実行委員長の開催宣言



②オープニング式典



会場を訪れた市民の皆さん

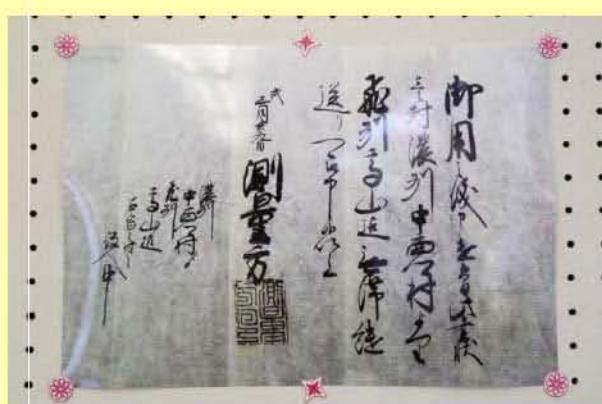


伊能中図をメインにした展示風景

先触の翻刻文

御用之儀申遣候間、此書状壹封濃
州中西郷村より飛州高山迄無滞
繼送り可被申候、以上。
成三月廿九日　測量方　印

濃州
中西郷村より
飛州
高山道
右宿々村々
役人中



下呂ボイスカウト第一団の皆さん
が、歩測による測量体験に参加しました。

③六月十五日 子供向けイベント「現代と伊能時代の測量技術・歩測での計測体験」



伊能忠敬からの先触（「陣屋文書」より）



飛驒屋の蝦夷図（享保年間）一樺太や国後島が描かれている



飛驒屋が使用した蝦夷図（享保年間）右下が下北半島

④六月二十日 下呂小学校六年生の
課外授業

秋に「社会」で学習する「伊能忠敬」が下呂を測量していたということで、下呂小学校六年生六十五名の皆さんのが先生に引率されて来場。下呂測量の説明を聞き、現代の測量技術を体験しました。



⑤六月二十二日 講演会「伊能忠敬と
下呂温泉」高山市郷土館長・田中彰
先生 場所・温泉寺



※ 驚きの連続でした。冒頭にもありますように、昨年九月の下呂市探訪から始まつた武川さんとの出会いが、「伊能忠敬測量調査下呂来訪二〇〇年展」の開催に発展し、こうして会報に報告までしていただきました。

この間の実行委員会の方々の団結力・行動力・企画力・スピード感には圧倒されました。私自身はこれまでほとんど一人でしたので、なおさらのこと「同志」の強さを羨ましく思いました。もっと近かつたら、時々実行委員会を傍聴させてもらいたかったです。期間中に伊能忠敬

十日間の入場者数九四四名（記名された方のみ）、温泉寺での講演会参加者一〇五名。立ち上げてから準備時間が短かったにもかかわらず、ここまで出来ました事、また地域の方々に伊能忠敬隊が下呂市に測量に来たことをお知らせ出来た事に満足しています。会場でお話していると、下呂に伊能測量隊が来られたことを知らなかつた方が半数以上でした。結びに、この企画が成功裡に終えられたのも伊能忠敬研究会河崎さんとの出会い、そして資料のご提供ご助言をいただいた結果だと思います。この誌面を借りて御礼申し上げます。（岐阜県下呂市在住）

研究会総会があり、とうとう「二〇〇年展」にいけなかつたことを実行委員会の皆さんにお詫び申し上げます。

一八一四年で伊能忠敬自身の地方測量は終わったので、各地での「伊能忠敬測量二〇〇年展」も終わらざるを得ませんが、「二〇一年展」でも「二二五年展」でも、まだまだ各地でこれからも開催しましよう。下呂市の皆さんのように「熱い思い」で！



伊能大図にみる下呂温泉 (図中では湯之島村)
(大図フロア展 in 金沢工業大学)



会員便り

小学六年生による伊勢街道伊能測量
体験学習の講師に招かれて、

戸村茂昭



小野江小近辺の測線

結果として、その先生は引き続き六年の担任となり先生の思惑通りの展開に。平成二十五年九月一日、朝早くエンジンをかけて千葉を出発し第二東名を先ずは世界遺産登録が決定した三保の松原へ。更に、途中道草を食いながら伊良湖へ。そこで一泊し、翌日フェリーで鳥羽に

きっかけは平成二十四年七月下旬、イノペデイア売店への完全復元伊能図の購入要望であった。購入を要望してきたお方は三重県松阪市立小野江小学校六年担任の先生。この先生、教育に体験学習を積極的に取り入れておられ、二学期早々のカリキュラムの中に登場する伊能忠敬に、体験学習の白羽の矢を立て、下調べに香取市の伊能忠敬記念館を訪れたことがイノペデイアに接触してきた動機との由。筆者はその体験学習という取り組みに感銘し、何かお手伝いできることはないかなあ?と思案し、まずはその小学校の場所と伊能測量

その重ね合わせの画像を見た先生のアイデアが膨らみ、「今年の体験学習は(地元を紹介するマップ作り)と決めているんですけど、もし、来年も六年の担任になった場合、伊勢街道を対象にした測量体験をしたいので、その場合は講師になってくれませんか、ただし学校には予算もないでのボランティアで、との熱烈なラブコール。根がフェミニストであることを自認している手前、二つ返事でハイハイ。

翌九月十一日、いよいよ校外体験学習。三班に別れ、甲班は学校の脇から松浦武四郎生家まで。乙班は近くの神社から学校の脇まで。丙班は松浦武四郎生家から学校の脇まで。各班とも方位測量兼野帳担当三名、歩測による距離測量担当三名、梵天担当四名。その各班の相談役として、自分と伊能研会員の竹村さん及び担任の先生が帯同しての伊能測量の実体験。



旧伊勢街道での伊能測量体験

隊との接点を伊能大図で調べてみた。すると、その学校は旧伊勢街道に面しており、その伊勢街道を第五次伊能測量隊が測量していることがわかつた。そこでアメリカ大図から測線だけを抽出して現在の地図に重ね合わせた画像をプレゼントしたのであつた。

この体験学習の模様は、地元の新聞やケーブルテレビで紹介され、生徒たちは英雄になったとのことであった。



小野江小での座学の様子

室に戻って作図を開始。縮尺を決めたり、電卓で作図上の長さを計算したり、分度器で方位を描いたり、わいわいがやがやと議論したり相談したりしながら各班とも地図に仕上げた。

(イノペデイア編集幹事)

(ケーブルテレビの放映映像は次のURLでご覧いただけます。
<http://youtu.be/gY5vrUQxdJs>)

襟裳岬

筑紫野市 河島悦子

若い頃からだが岬・海峡・峠、言葉のひびきになぜか旅情をそそられる。南は鹿児島県佐多岬、北は北海道宗谷岬、ノサツブ岬の先端に立つては、地図の通りだと当たり前のこと感心し悦に入っていた。

昭和六十二年満五十才になつたばかりの、中途退職ホヤホヤのオバサンは日本一周を目指していた。自称伊能忠子、二十七年前の襟裳岬には民宿が一軒あるのみ、独り旅の客ばかり七人で満室という。引き返すバランスはもうない。

「お困りでしょう。私の部屋を提供します」と宿の主が云つてくれ助かつた。「この部屋はね、歌手の森進一が襟裳岬つてやつてるでしよう、あの歌詞が生まれた部屋なんですよ」そこはとても清潔で、私の自室とは天地ほどの差、おもわず恥ずかしくて首をすくめた。北国の夜明けは早い、翌朝五時前、岬でご采光を拝もうと一階に下りる。昨夜頭にたたき込んだ廊下、食堂も真暗ら、テープルがあつた位置でなぜか夜具につまづいて転んだ。意に介さず玄関から明るい戸外に出た。

日高山脈が裾を長く引いて、東の

海中に没したところが岬の突端である。もう三十年ちかく経つてゐるから当時の姿は失わててゐるだろうが、岩石のいるいと重なり、岩の隙間をかいぐり頂上をめざす。太陽は昇つてゐるとは思うが霧が深く判然としない。決して歩きやすい道ではないが、赤ペンキの目印が点々とあります。迷うことなく襟裳岬の標示杭前に立つた。やはり地図の通りである。

太古の昔より変わっていないであろう岩石に荒波が飽きもせず繰り返し打ちつけ、白くしぶいてとび散る。こんなきびしい場所で忠敬師は草鞋姿で測量されたかと思うと、その尊

さに涙がこぼれ思わず合掌した。と、合わせた手のはるか下方断崖近くの岩がモゾモゾと動く。変だ、より近付いて見ようと半歩乗り出した途端ペタペタとゴム草履の音が近付いた。見れば民宿のご主人である。朝の散歩であろうか、「おはようございます、あれは何ですか?」笑顔で話しかける私に、足許が不安定なのか彼はすこしよろめきながら不機嫌に一言

「アザラシです」いうなりくるりと来た道を戻つていった。九州に住んでいると、野性のアザラシなんて見ることはまず無い、それも集団でおびただしい数が群れてゐる。感動だつた。昇る朝日は見れずじまいだったが、大満足で宿に戻る。朝食時、

長久保赤水先生銅像の建立について

水戸市 川上 清

伊能忠敬先生が「赤水は赤浜の人なり」とだけ残し、敬意を表して高萩を通過したと伝わる長久保赤水先生の銅像が常磐線高萩駅前に建立されていましたので報告します。(報告の遅れたことをお詫びします。)赤水先生は松岡七賢人と言われ、

水戸藩第六代藩主徳川治保公の侍講を務めた農政学者、地理学者ですが、顕彰会内で自然的に持ち上がつた銅像建立の話しが地元内外間に広まり、23年3月11日の大震災の被害を受けながら、運動は着実に進み平成24年11月3日除幕式が行われました。JR常磐線高萩駅西口駅前正面の場所に「改正日本輿地路程図」とともに建立されました。彫刻制作は日本



高萩駅から陸前浜街道を南に2キロほどのところにある長久保赤水の生家跡。石碑には緯度・経度がはじめて入った赤水日本図が刻まれている。碑の前に立つのは筆者。



高萩駅前に建立された長久保赤水先生銅像

芸術院会員、茨城県芸術祭美術展覽会会長、彫刻家能島征二さんにより行われました。折から大震災の復興のシンボルとして市民からは熱い支援がありました。(かわかみ・きよし)

第八次測量の道を歩く

長野県須坂市 市川美津夫

伊能忠敬公がちょうど二三百年前の文化十一年に第八次測量の帰途、信州北半分を測量したことを偲び、その測量ルートを忠実に歩く伊能ウオークを始めました。

とりあえず今年は善光寺宿から飯山城下までの北上ルート約三十四km

を伊能公は二日で通過しましたが、私たちには三回に分けて計画し、一回目は八月十九日に、二回目は九月三日に行いました。

三回目は十月二十一日に替佐駅から飯山駅まで歩く予定です。

飯山では、来年の北陸新幹線の金沢までの延伸に伴い作られた、新幹線の飯山駅も見学する予定です。

地元新聞も大変興味を持つていて、ただ、その宣伝効果が大きく、二回共六十人弱の参加を頂いています。

写真は二回目の時のもので、場所は上今井諏訪神社です。

歩く際には、伊能公の測量図・測量日記より伊能公の立ち寄り場所を紹介し、地元ガイドや学芸員より史跡の内容紹介をしていただき、伊能公を偲びながら歩きました



(北国街道 福島宿在住)

た。

また出発前に伊能公のミニ講座ということで、第八次測量の概要等の紹介も始めました。

来年、飯山より伊能公が帰途についた道である谷街道と北国街道を飯山・須坂・松代・上田・小諸を通り、追分宿で中山道と合流する地点まで歩ければと思っています。

伊能研究会員の皆様のご参加・御後援をよろしくお願ひします。

（1）夫婦ともども千葉県の出身で、伊能忠敬のことは、以前から知っています。私の出身地＝木更津市、妻の出身地＝横芝光町

（2）最近、童門冬二先生の本「伊能忠敬」を読み、BS-TBSのTV番組「伊能忠敬」を視聴する中で、郷土の誇りであり日本の宝でもある「伊能忠敬」先生のことを、更に深く知りました。

新入会員自己紹介

○伊東孝さん(埼玉県)

（1）夫婦ともども千葉県の出身で、伊能忠敬のことは、以前から知っています。私の出身地＝木更津市、妻の出身地＝横芝光町

（2）最近、童門冬二先生の本「伊能忠敬」を読み、BS-TBSのTV番組「伊能忠敬」を視聴する中で、郷土の誇りであり日本の宝でもある「伊能忠敬」先生のことを、更に深く知りました。

転居しました

渡辺一郎

このたび東京月島の高齢者マンションに移ることになりました。

銀座交差点から約二キロの勝どき橋から左側に見える便利な場所でございます。地下鉄大江戸線勝鬨橋駅下車五分のところです。

集会室、喫茶室、映写室など完備しています。近くにお出かけの際はお声がけください。

新住所につきまして、会員の方は同封の会員名簿をご参照下さい。

（名誉代表）

○池田一樹さん(山口県)

小生折にふれ、人文地理を勉強致しております。昭和31年位からです。昭和30年頃の国勢調査、昭和39年の駅名暗唱、平成3年の佐原の忠敬記念館訪問、平成23年より測量日記読みこみ等です。



○寺口 学さん(石川県)

中世史と読書が趣味。莊園の現地調査に関心があります。もともと絵図に興味があり、研究にも取り入れたいと思っていたところ、忠敬が私の地元を訪れていたことを知り、その業績をさらに深く学びたいと思つたことが入会の動機です。

二〇一四年度 総会・懇親会・散策会報告

新沢義博

去る六月二一日に深川富岡八幡宮会館で開催された二〇一四年度総会及び懇親会と総会に先立つて行なわれた伊能忠敬ゆかりの地・深川散策の会について報告します。

①総会(四十六名出席)

十四時開会。矢野宏氏による講演「測定をすれば正しいか?」の題目でお話しいただく。応用計測研究所に在籍されている先生の科学的見解のもと「測る」という日常生活に欠かせない行為の実在を、哲学的かつ実践的な内容でご説明いただいた。

四号からなる議案を速やかに会員の承諾を得て、十五時四十分に総会終了。その後、玄関先で記念撮影。

②懇親会(四十二名出席)

今回も行事担当の小生が司会を務めさせていただいた。乾杯、歓談の後、恒例の一言スピーチを会員の方にお願いする。

新人会員、遠方からお越し頂いた会員順に、小生がご指名致した方から自己紹介、近況報告等のお話をいただく。

九州支部の会員、伊能ウォーカーに携わった会員が多数挨拶し、会場を

盛り上げる場面も見受けられた。十八時半お開き。

③深川散策の会(二十七名参加)

十一時清澄白河駅集合→清澄公園↓松平定信公墓のある靈巖寺↓攝心院→えんま堂→伊能忠敬旧宅跡↓十二時三十分深川モダン館見学。

梅雨の合間の晴れのもと、皆さん



総会スナップ 上;総会後の集合写真 下;会場風景 右;講演する矢野宏氏



の協力のおかげで、忠敬ゆかりの深川をスロー・ペースで散策することができた。
次回も総会前に散策会を実施予定。
両国や浅草といった下町散策をして、地下鉄に乗って会場に集合する行程を計画している。(行事担当理事)



深川散策会スナップ
右;清澄白河駅で集合 中;伊能忠敬住居跡碑前
左;深川モダン館で周辺地理の説明を聞く

『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きください。

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写真是無理な場合があります。ありませんが、カメラ付き携帯電話で撮影された写真是結構あります。

わかりない場合はレ判（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、なるべくスキャ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、刷上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@icloud.com
・郵送の場合 〒153-0042 東京都目黒区青葉台4-9-16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。
おいてください。

・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。
・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つて許可を取ってください。

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はどなたでも入会できます。

二、つぎのような活動を行つております。

①会報の発行 研究成果・会員活動情報など 原則として年三回発行

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、年会費五千円を左記にお送り下さい。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

東京都目黒区青葉台4-9-6
〒153-0042
日本地図センター2F

伊能忠敬研究会
電話・FAX 03-3466-9752
(留守の場合は録音テープに吹込んでください。)

事務局メール inohken@icloud.com
郵便振替口座 〇〇一五〇六〇七一八六一〇

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

○「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
<http://www.tt.rim.or.jp/~koko>

編集後記

次号（第75号）は2015年2月発行 原稿〆切は1月末日の予定です！
皆様からの投稿をお待ちしています！

◎今回の号にはいつになくたくさんの原稿が集まり、編集担当としてはうれしい悲鳴をあげています。制限ページ数に收まりきらずに、止むを得ず次号送りになつた原稿もあるほどです。内容も、富士山の高さ測量の方法についての考察など、かなり専門的な議論に加えて、各地の伊能探訪や支部活動の様子など、会員の皆さまがさまざまな方面で活躍されている様子が伝わってくるものになっていると思います。今後もこの調子で気軽にどんどん投稿していただき、本誌が会員の交流の場として役割を果たしていきたいと思っています。（K・T）