

# 伊能忠敬研究

史料と伊能図

二〇一九年

第八十九号

伊能忠敬研究会

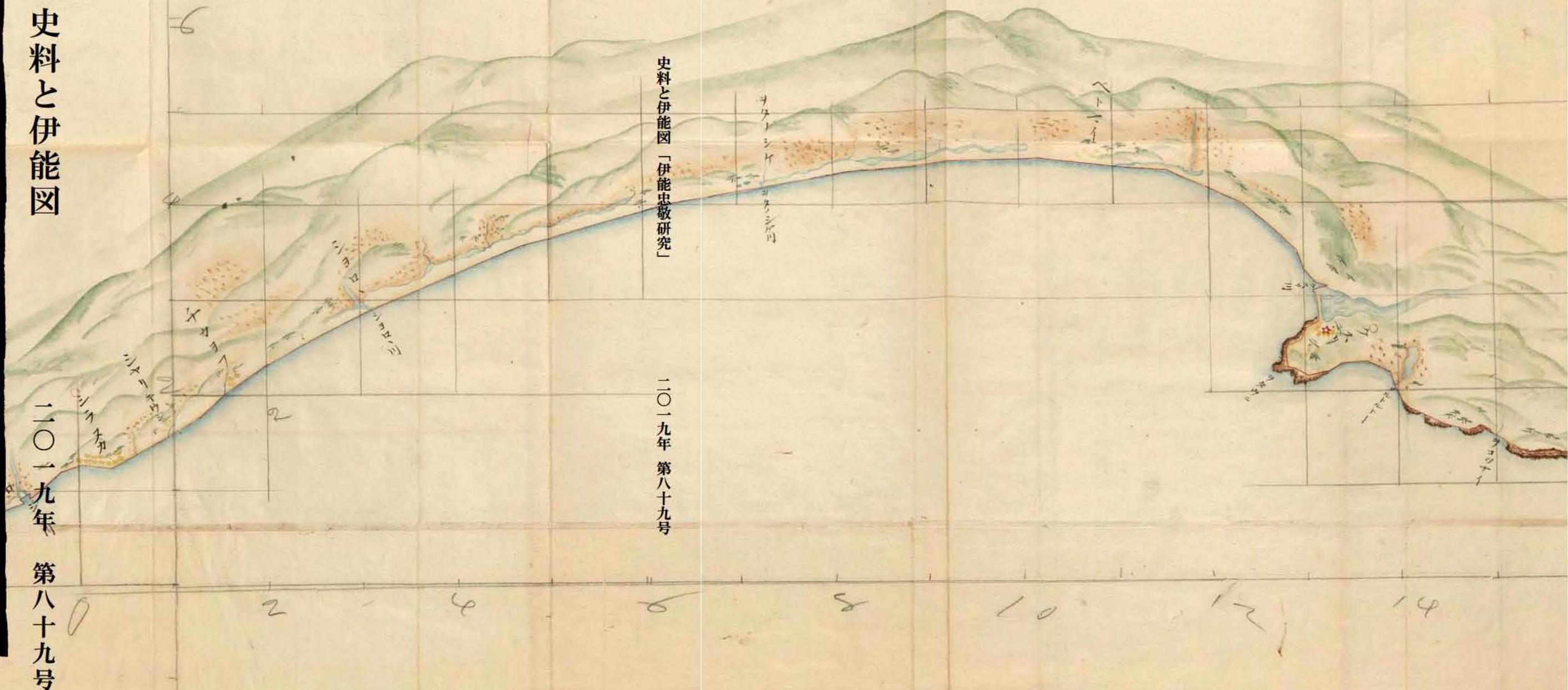
伊能忠敬研究会

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

No.89 2019

二〇一九年 第八十九号

史料と伊能図 「伊能忠敬研究」



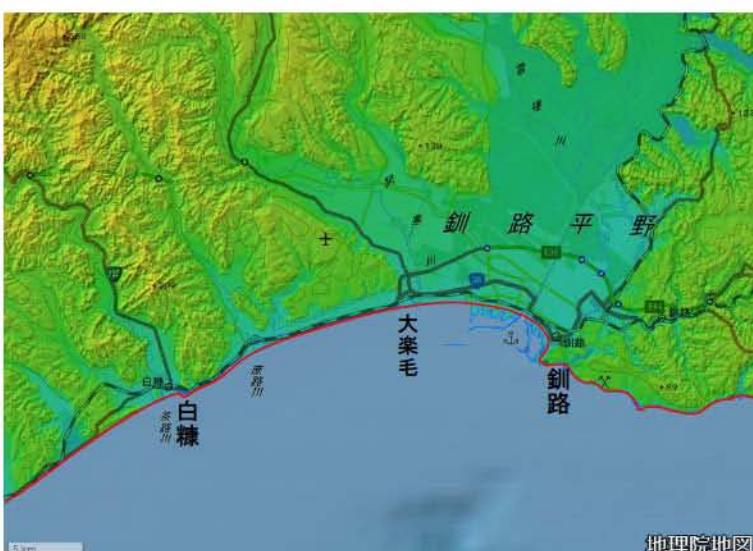
アメリカ議会図書館蔵  
伊能大図23号部分（釧路）

表紙地図の範囲は、伊能忠敬が第一次測量で訪れた北海道東南部の白糠から釧路付近である。

忠敬が測量に訪れたのは、寛政十二（1800）年の七月の下旬（現在の暦では九月半ば）である。北海道では、秋の気配が感じられるようになる季節だったであろう。しかし一行はまだこれから先に進む予定で、忠敬たちは先が見えない不安を感じながら測量を続けていたのではないだろうか。

白糠には同年三月、蝦夷地の防備と開拓のためこの地に向かった八王子千人同心一〇〇人の半数が白糠にいた。人家もほとんどない土地で、同心たちに会えたことは、忠敬にとても心強かつたであろう。ここには総責任者で同心頭の原半左衛門があり、忠敬は挨拶に出向いている。

その夜、原半左衛門の手附で同心の吉田元治が忠敬の宿泊している家まで訪ねて来て天文について語り、その際、自分で作った天球儀を持ってきて見せた。忠敬はこの天球儀には渋川春海の天球図（方図と円図）が用いられており、非常に良くできていると日記に記している。



地理院地図

「地理院地図」（色別標高図）に赤色の測線と地名を追加

白糠に着いた翌日の七月二十三日は朝から雨が降っていたためここに留まり、昼前から晴れたので正午に太陽高度を観測し、夜は星を観測した。

翌七月二十四日は朝から一日良く晴れ、朝五つ（午前四時）前に白糖を出発し、海岸沿いに測量して大糸毛で中食をとり、さらに海岸沿いに測量して、七つ（夕方四時）過ぎに釧路に着いた。この日の測量は、昼食を含め12時間、測量した距離も28kmにおよぶ。

忠敬一行は、その後さらに東に進み、東の端の西別に着いたのは八月七日である。そこから引き返し、帰路で白糠に着いたのは八月十五日、江戸に戻ったのは十月下旬、現在の暦では既に十二月になっていた。

(表紙題字は伊能忠敬の筆跡)

菱山剛秀

## 目次

89号

## 表紙解説

アメリカ議会図書館蔵 伊能大図23号部分（釧路）

菱山剛秀

## 研究と話題

下利根川沿実測図の針穴

玉造功

「量地伝習録」を読む ②

前田幸子

平山郡蔵の書状

玉造功

## 資料

史料紹介 「高畠厚定職事日記」

室山孝

「伊能忠敬測量隊越中氷見町宿泊の記録」 室山孝

玉造功

「伊能忠敬測量隊の足跡をたどる」 連載第二十三回 渡辺一郎・井上辰男

31

## コラム

「伊能図の成立過程に関する学際的研究」が始まる

玉造功

## 忠敬談話室

●宗平・慶助、厳冬下の下北半島を測る

35

—伊能忠敬測量隊の足跡をたどる— 戸村茂昭 原著

36

●伊能忠敬と私

31

●子午線儀の実物を展示 萩・明倫学舎（山口県）

21

## ニュース・会員便り

九州支部ニュース

令和元年度九州支部総会報告  
会員便り  
「忠敬、鳥取を測る」出版

55

55

53

52

48

36

35

31

21

17

5

1

5

1

55

55

53

52

48

36

35

31

21

17

5

1

5

1

55

55

53

52

48

36

35

31

21

17

5

1

5

1

55

55

53

52

48

36

35

31

21

17

5

1

5

1

55

55

53

52

48

36

35

31

21

17

5

1

5

1

55

55

53

52

48

36

35

31

21

17

5

1

5

1

55

55

53

52

48

36

35

31

21

17

5

1

5

1

55

55

53

52

48

36

35

31

21

17

5

1

5

1

55

55

53

52

48

36

35

31

21

17

5

1

5

1

55

55

53

52

48

36

35

31

21

17

5

1

5

1

55

55

53

52

48

36

35

31

21

17

5

1

5

1

55

55

53

52

48

36

35

31

21

17

5

1

5

1

55

55

53

52

48

36

35

31

21

17

5

1

5

1

55

55

53

52

48

36

35

31

21

17

5

1

5

1

55

55

53

52

48

36

35

31

21

17

5

1

5

1

55

55

53

52

48

36

35

31

21

17

5

1

5

1

55

55

53

52

48

36

35

31

21

17

5

1

5

1

55

55

53

52

48

36

35

31

21

17

5

1

5

1

55

55

53

52

48

36

35

31

21

17

5

1

5

1

55

55

53

52

48

36

35

31

21

17

5

## 下利根川沿実測図の針穴

玉造  
功

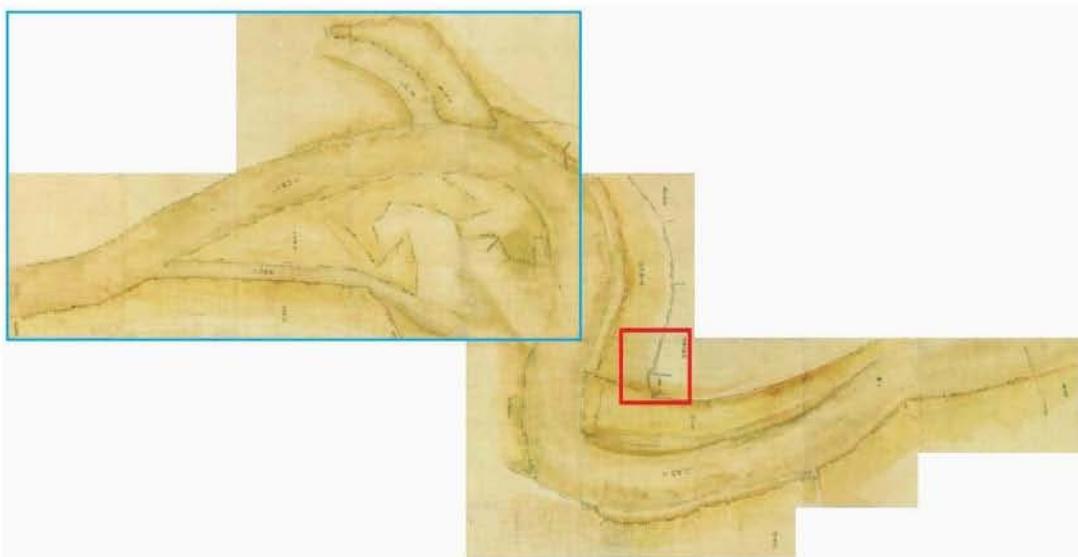


図1 「下利根川沿実測図」 千葉県香取市立伊能忠敬記念館蔵

### 質問と回答

会報八十八号で国宝地図・絵図類番号五三二の『自飯島村至篠原村下利根川沿実測図』(以下『下利根川沿実測図』と略す)を紹介したところ、W様から次の三点について質問があつた。筆者の能力を超えるものも多く、伊能忠敬記念館に問合せた上でお答えした。重要な問題点を含むので、その質疑応答や新たな撮影画像と若干の考察を前号の補遺として紹介したい。

### 質問1

かつては、『下利根川沿実測図』の左側の粉名口付近(図1の青線で囲った部分)は一枚のまとまとた地図であった。現在はバラバラになっているのか。

### 回答

伊能忠敬記念館からの回答によると、伊能家から寄贈を受けた時点で、地図の接着はすべて剥がれていたとのことです。

### 質問2

実測の精度が知りたいので、『下利根川沿実測図』の中に、現在の地図と距離等を比べる事ができる地点はないか。

### 回答

「粉名口」「牛ヶ鼻」などの字名は現在も存在しますが、ピンポイントで地点を指すものではありません。「水神」などの地点を指すものについても検討しましたが、明治三十年代以降の利根川改修工事によつて、大きく流路が変わつたため、現在地との比定は無理でし

た。利根川の改修以前に作成された陸軍の『迅速測図』等で比較できる地点があるか、さらに検討してみます。

伊能忠敬記念館からは、この地図の精度について当館が有する知見はないが、『迅速測図』により比較する等の方法が妥当な検討方法かと思料されるとの回答を得ました。

### 質問3

『下利根川沿実測図』に針穴はあるか。

### 回答

今年三月末の伊能忠敬記念館第九十三回収蔵品展で『下利根川沿実測図』が展示された際に、ミュージアムグラスで見ましたが、針穴の有無は判別できませんでした。

伊能忠敬記念館に問い合わせたところ、いわゆる測線の屈曲点は基本的にすべて針穴があるようとの回答を得ました。

### 『下利根川沿実測図』に針穴があつた

「測線の屈曲点は基本的にすべて針穴がある」という記念館からの回答は筆者にとつて衝撃であった。

測線の屈折点などで針穴をあけて複製をつくる針突法は、様々な伊能図の正確さと伊能グループ作製という由来の確かさを示す指標となるものであることは承知していた。

もつともそれは全国測量で用いられた技法と思いつ込んでおり、佐原時代の『下利根川沿実測図』に針穴が有るうとは考えたこともなかつた。記念館でミュージアムグラスを使つたのも、専ら細字の地名を確認するついでに

屈曲点を見ただけであつて、居合わせた学芸員さんに針穴の有無を確認することは念頭にもなかつた。

「針穴はあるか」とのW様の電話の声には、伊能図を見る基本姿勢を教えられる思いがした。

#### 「下利根川沿実測図」の針穴を確認

某月某日、文書で許可を得たうえで、針穴を確認するため伊能忠敬記念館にむかつた。『下利根川沿実測図』を構成する十六枚の中から、佐原村新田の水神が描かれている一枚（図2）を撮影対象とした。素人の撮影行為により国宝に負荷を与えることは最小限にしたい。この部分を選んだのは、今春に撮影した複製パネルの写真を拡大してみると、水神の鳥居付近に針穴らしきものが見えたからである。

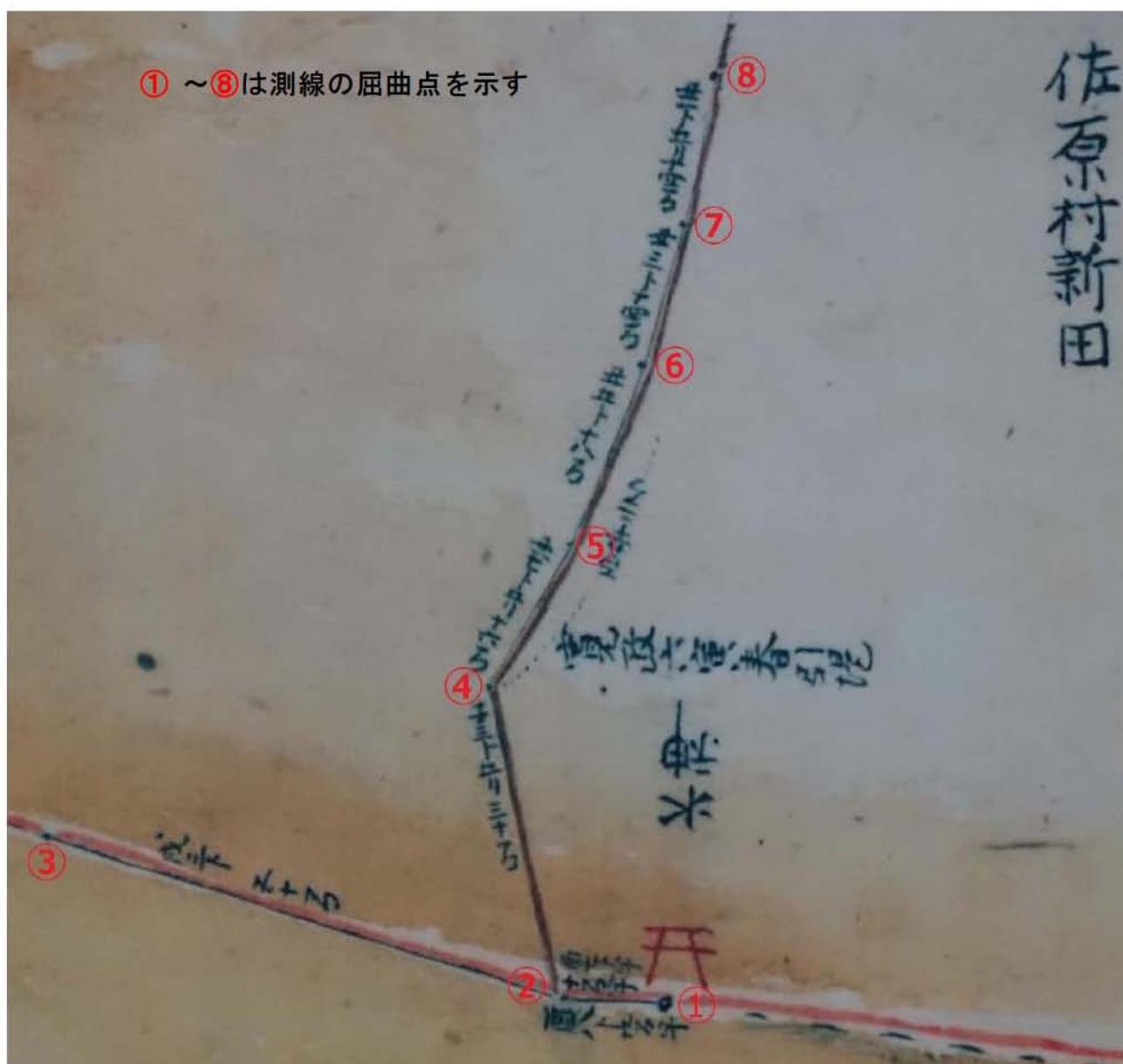


図2 図1千葉県香取市立伊能忠敬記念館蔵『下利根川沿実測図』の朱線で囲んだ部分

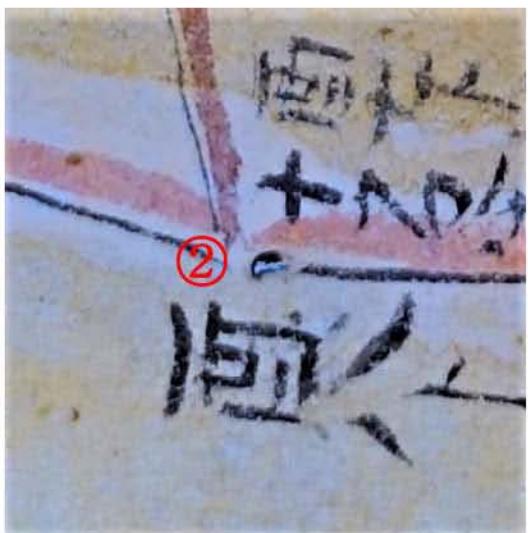


図4 図2の②部分



図3 図2の①部分

図2の水神の鳥居付近①を拡大してみた。  
測線の開始点の黒点の中に針穴が確認でき  
る。  
以下図2の②から⑧までの測線の屈曲点の  
拡大写真を列挙する。

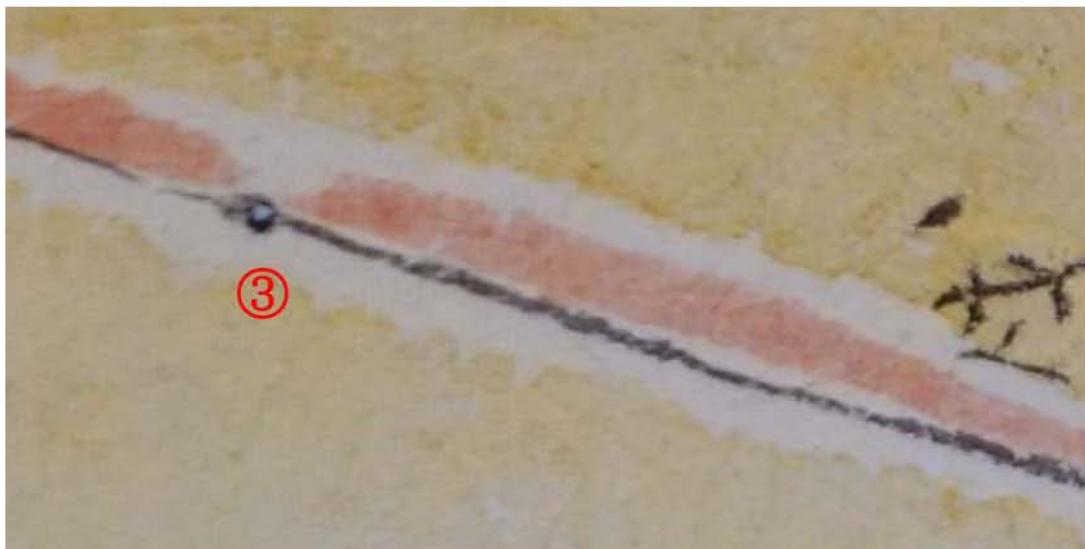


図5 図2の③部分

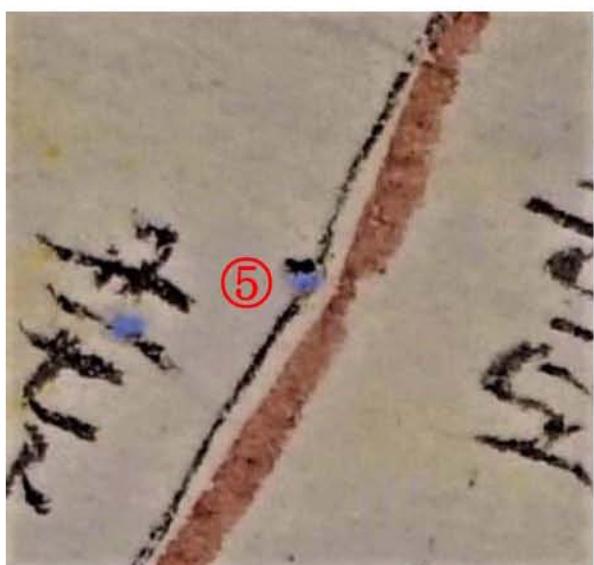


図7 図2の⑤部分

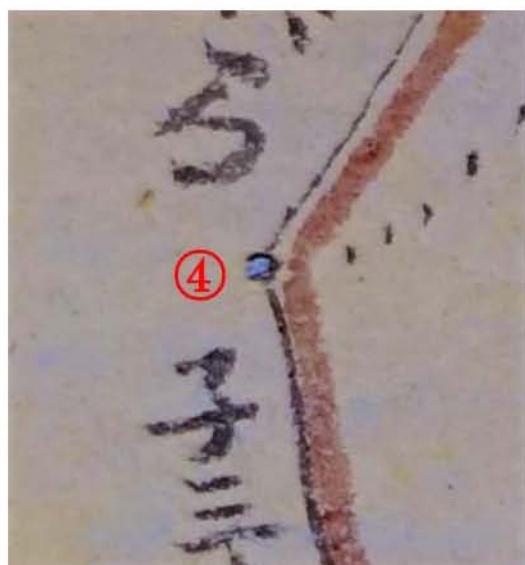


図6 図2の④部分

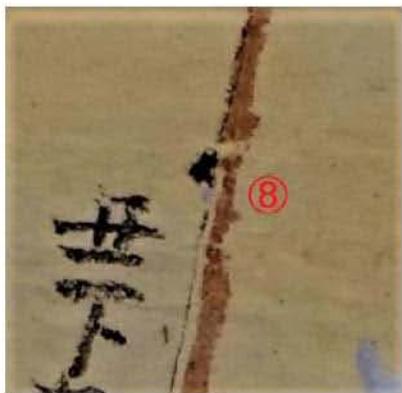


図10 図2の⑧部分



図9 図2の⑦部分



図8 図2の⑥部分

上図の中で⑥や⑧の針穴は不明瞭である。これは素人の悲しさで、背面から満遍なく光をあてるすべもなかつたため、光源から離れた部分では光量が不足したせいであろう。

### 「下利根川沿実測図」の性格

伊能図においては、下図から幕府に上呈する正本や伊能家控図、大名家依頼による副本を作製する際に、正確に同じ地図をつくるための技法が針突法であった。「同じ地図をつくる」ことが針突法の前提にある。ところで江戸時代は徹底した文書行政の時代であり、村方においても大名や旗本などの支配や村外から来た文書の控えをつくり保管した。そのおかげで伊能測量隊の先触れなど控えが全国各地に残っている。村から発出した文書もまた控えをつくり保管したが、文書に伴つて地図を提出する場合にも控えをつくつている。江戸時代の村方において「同じ地図をつくる」必要があるのは、次のような場合が考えられる。

- ① 大名家、旗本家、幕府役人に提出した地図の控図をつくり保管する。例を挙げる。
- ・『伊能忠敬関係歴史資料目録』を見ると、C（一）十七番は、享保九年十月に幕府代官の原新六郎の命で村絵図を提出したその「御役所差上候村絵図控」である。
- ・『世田谷伊能家伝存伊能忠敬関係文書目録』の一〇・二二の「享保三年火事場絵図（控）」は火事を報告する際に江戸御屋敷に提出した絵図の控図である。
- ・伊能忠敬記念館では各地の村々から提出された多数の参考絵図が国宝に指定されてい

### もう一つの針穴図

伊能忠敬記念館のHPの国宝の目録を見ると、地図・絵図類五三二番『下利根川沿実測図』の前の五三一番『地境に付取替絵図』は同じ寛政六年二月の作製である。

これは③のケースで、双方で保管するため同じ地図をつくった可能性があると思い、念のために撮影許可申請書に加えておいた。閲覧すると伊能三郎右衛門家と伊能茂左衛門家の地所の取替絵図で、『下利根川沿実測図』と同様に方位、距離が書かれた実測図であり、伊能三郎右衛門（忠敬）が署名捺印している。撮影した結果、針穴を確認することができたので、次号で紹介する。

る。その村側の控図が現存する場合もある。国宝の地図・絵図類六四三番の『播磨国揖東郡西土井村参考絵図』の地元に残る控図を、三木敏明会員が『会報』七十九号で紹介している。

## 『量地伝習録』を読む②

### 先生ノ家法、添羅針ヲ用ヒ順逆ニ計ル

前田幸子

#### はじめに

前号では『量地伝習録』上巻の前半を紹介した。今回はその続きの「水盛」から「絵図仕立」までを紹介する。この項では伊能流の測量や絵図仕立の方法が具体的に解説されているが、その作業内容は緻密かつ膨大である。例えば距離は間繩を、方角は彎窠羅針を使って必ず往復二回測り、徹底して誤差を排除した。得た測定値は三角関数で方位と水平距離を算出し、紙を針で突き、分度器と厘尺を針穴に当てて測線を引いた。下図の針穴の一つ一つが「拮据之労」の塊である。伊能図は屋外と屋内での誠実で根気強い作業の結実であつて、正確なのは当然なのだと納得する。あらためて伊能図事業が偉業であることに気づき、伊能忠敬と門弟ら従事者に対する畏敬の念がわいてくるのである。

#### ◆『量地伝習録』上巻の内容◆

#### ◆『水盛』『象限儀』(原文①)

「水盛」は土地の水平をはかること。水盛台、およびそれに代わる、より小型で便利な象限儀についての解説である。水路の掘削など実用的な事例について、三角関数を使った計算方法を具体的に説明している。忠敬は水準測量の改良について大いに研究したといわれる。

#### 『分間』(原文②)

「分間」とは「一分一間」(六百分の一)で図を描くことから出た語だという。縮尺を定めて地図を作ることだが、「測量」の意味でも使われた。この項では導線法による伊能流測量法を解説しているが、非常に念入りで丁寧であったことがわかる。まず初杭を打つて起点とし、十本ほどの梵天を使って順行、また逆行して距離を測る。その後に本羅針が順行、添羅針が逆行して方位を測る。つまり距離、方位とも往復して測る。さらに方位はその都度野帳上で突合し、距離は測量終了後に読み合わせ確認して正確を期す。かつ測量時には数値だけでなく国郡村界や周囲の景観も書き記しておく。絵図の景観描写に使うためである。このほか、横切り測量の方法、坂道の勾配の測量法、山島方位の測定についても詳しく述べている。

#### 『分度矩』『厘尺』(原文③)

下絵図を作成するときに使う分度矩(分度器)と厘尺(ものさし)の解説である。分度矩は中心をくり抜いて糸を十文字に張り、これを針穴に当てて方角を定める。厘尺は片刃に二厘ずつ目盛りを付けた長さ五寸または一尺のものが便利である。作図に使う針は、太い縫針に杉箸を一、二寸程に切つて柄をすげて使う。測量機器だけでなく、これら作図用の機器も精確でないと絵図が合わなくなる、など実際の使用者としての体験から諸器具について解説している。なお、二厘尺の測器絵図に添え書きがあり、時計師の大野弥三郎を

#### 『紙盈縮』(原文④)

絵図に使う紙についての解説である。「西の内紙」という厚手の丈夫な和紙を重ねて水張りし、十分に縮ませてから使用する。よく乾いてから紙上に白径(へらでつけた圧痕)を二寸程ずつ平行に引く。枠目には引かない。下図、中図、上図とも同様である。

#### 『絵図仕立』(原文⑤)

下図から上図、寄図、縮図など、諸絵図の仕立て方の解説である。まず下図を引く前に野帳上で三角関数表の正弦・余弦の値を使って測線の東西・南北成分を求める。坂道等で測線に傾斜がある場合は、その角度の余弦を掛けて直径(水平方向の長さ)に直す。

紙に白径を引き、方位と距離の数値に従つて分度矩と厘尺を使って測線を書き込んでいく。分度矩で野帳の数値を目盛ったところに針を立て、一厘尺を使って白径を引く。もし最後に針穴の位置が合わない場合は、絵図の引き違いがあることなので、何度でも引き直す。絵図の間違いは逆方位から線を引いて確認の上で直すこと。下絵図を寄せて大きな図にする場合は、二枚を重ねて針で突き、その針穴に墨引きをする。寄図が終わったら、ドウサ美濃紙に突き写し、測線を朱引きして景観を書き入れる。縮図を作る場合も針穴を利用するが、縮図尺を使うと便利である。

※なお、【大意】の文章中、「」内は原文の割注、( )内は筆者の注である。

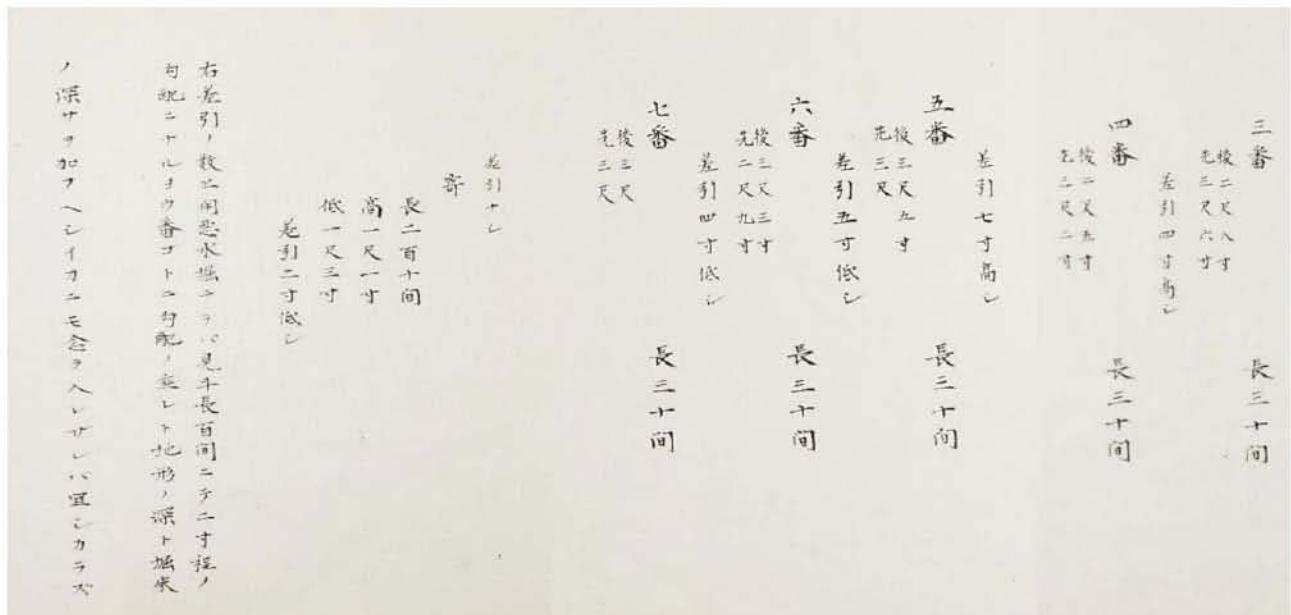
※本稿の画像は全て国立国会図書館蔵

①  
【原文】

水盛台

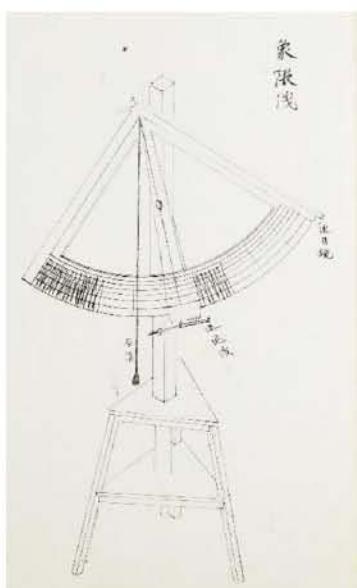
象限儀

一 卷	上口一 六分一 半	一 间一九五 三五
二 卷	上口一 五分一 半	二 十间
三 卷	上口一 五分一 半	二 十五间
四 卷	上口一 五分一 半	二 四间
五 卷	上口一 五分一 半	百 五十间
六 卷	上口一 五分一 半	二 百五十间
七 卷	上口一 五分一 半	二 十六间
八 卷	上口一 五分一 半	三 十五间
九 卷	上口一 五分一 半	四 十间
十 卷	下口一 五分一 半	五 十间
十一 卷	下口一 六分一	一 间九五三
十二 卷	下口一 五分一 半	六 间五十五
十三 卷	下口一 五分一 半	六 间九七六八
十四 卷	下口一 三分一 半	二十 间
十五 卷	下口一 三分一 半	二十 间
十六 卷	下口一 三分一 半	三十 间
十七 卷	下口一 三分一 半	二 十九间
十八 卷	下口一 三分一 半	二 间



水盛台

象限儀



平準儀

遠眼鏡

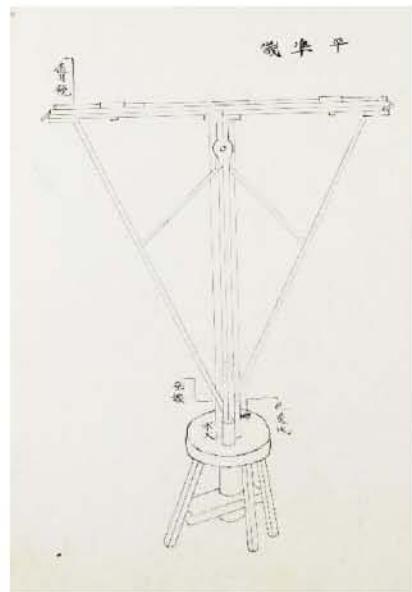
進退儀 垂線 水入

**【大意】** 水盛台は古来から真水を用いるが、その盤は長大で据え付けるのが容易ではない。少し勾配がある平地の場所では良いけれども、山や坂の陥落などところで水盛する（水平をはかるには使いにくいものである「水は器によつて形を成すとはいつても、器の中では自ずからこんもり高くなつて、眞の水平は得難い。正確な水平を求めるには、垂線を使うのが最も良いのである」）。そこで（勾配が急な場所では）天文道具の象限儀というものを用いる。象限儀は円を四分の一にしたもので、大小にかかわらず「水盛には半径一尺五六寸ほどのものを用いるのがよい」九十度の目盛がある。三角台の柱に設置し、前後に自由に動かせるようにして使う。

さて、象限儀の矩の手（直角方向）へ遠眼鏡を付け、その中の十字線を使って測る対象を見通し、象限儀の目盛の円心から垂線を下げおろして度数を計る定規（基準）とする「まず現地で水田や池などの近辺に象限儀を直角に据え、垂線を合わせ、遠眼鏡の十字線の水面からの

高さを測定してその数値を見当板の上端に写す。いずれも止水（田や池）で長さ百間ほど測り、水中へ杭を打ち、見当板を結びつけ、先ほど写した数値を使って見当板の上端と遠眼鏡の十字線と水面の平行を定めるのである」。

例えば何とかという谷から山を越えて、何とかという谷までの水流の高低差を測るには、まづ水路の曲折か、あるいは樹木の間か、あるいは水路を掘削する所か、いずれ見通しやすい場所を見つくるつて鯨縄や藤縄を使って間数を計り、初め、一番、二番、と順番に杭を打ち、象限儀を山なりの勾配に据える。その遠眼鏡中央の数値を見当板の上端に写し「十分を盛り、上下させる」、これを象限儀平行の目当てとして地杭の頭に立て、象限儀「まず台柱に垂線を付け、左右に傾かないようにして見当板を見通し、垂線が定まるのを待つて度数を計る」を使って初まりの杭から一番の杭まで、上り何十何度何分何十何秒「六十分を一度として、六十秒を一分とする」、一番から二番まで何度、と測り、



右のように順次に度数と間数（長さ）を帳面に記載し、そのあと曆書のうちの割円八線表（三角関数表）というものを使って上下の間数を計算し、帳尻で寄の数を差し引けば、高低差がどれくらいあるかがわかる。その例は次のとおり。

※一番～二十一番、寄（別掲「象限儀①」参照）

右のように、番ごとの間数へ八線表の「高低の表、正弦（sine）」を乗じ、各々の高低差を知る。例えば新しい水路を掘削する場合、川上から遠近によってどれほど下れば水が流れのかを初番杭から高低で知ることが出来る。また堀割の敷地の平面の間数を求めるには、余弦（cosine）を間数に乘じ、平面の数値を合わせて知るのである。

平地で八線表を使わずに象限儀で水盛をするには、昔のやり方のように番ごとに地杭の中央へ象限儀あるいは平準儀を据え、垂線を矩の手（直角）に合わせ、前後の地杭の頭へ見当板を立て、象限儀の「見通し」から前後を見通す。見当板を上げ下げして平行を定め、後方何程、先方何程と記し、結末の差し引きの数で高低を知ることができる。

※一番～七番、寄（別掲「象限儀②」参照）

右の差し引きの数へ、用悪水堀ならば長さ百間程で二寸程の勾配になるよう、番ごとに勾配の落差と地形の深さと堀床の深さを加えるのである。念入りに計算しなければならない。

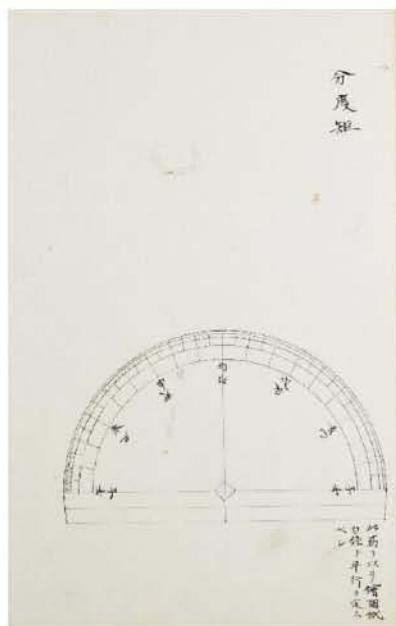
②【原文】分間

分間

一  
街道海濱板、田畠沼池島嶼等の形を計る二、三の先づ計  
番、杭、打大ヨリ繩、籠、藤、等ニ崎、灣、曲、ニ、墜、テ、河、百、何  
十、何、向、ト、計、リ、其、處、ヘ、杭、ヲ、打、梵、天、ヲ、立、梵、天、十、本、羅、ク、計、ル  
斯、ノ、間、数、小、札、紙、ニ、書、記、レ、梵、天、ヲ、持、ツ、セ、ノ、ニ、ワ、タ、ス、ヘ  
レ、賦、ヨリ、小、字、位、ニ、挺、本、羅、計、ハ、一、番、ヨリ、二、番、ヲ、度、ニ、計、ル  
大、ヲ、送、ヘ、計、リ、其、方、角、ト、間、数、ノ、小、札、紙、ハ、度、ニ、計、ル  
次、次、之、ヘ、計、リ、其、方、角、ト、野、帳、ヘ、書、記、ス、ト、小、札、紙、ノ、方、角、ヲ、ナ  
シ、ト、キ、合、ス、ヘ、一、番、又、二、番、ヨリ、野、帳、ト、讀、會、文、ヘ、レ、ナ、ト、用  
チ、梵、天、ヨリ、梵、天、マ、ヤ、方、角、ヲ、計、リ、方、角、ト、間、数、ト、野、帳  
方、角、間、数、ハ、カ、繪、ノ、丁、国、郡、村、界、田、畠、沼、池、島、嶼、等、ノ、ヨ、リ、書  
シ、ハ、シ、コ、ト、ハ、繪、圖、ニ、ナ、ト、キ、勢、セ、カ、ヒ、ト、ナ、ト、書  
ニ、書、記、ス、ナ、リ、ス、ヘ、チ、明、了、透、井、繪、風、風、有、ル、セ、ハ、迎、リ、書、記、リ  
テ、初、番、杭、ニ、繫、フ、ヘ、レ、ス、心、于、海、邊、ノ、出、崎、ハ、イ、ヅ、レ、嶼、阻、ニ  
テ、予、ク、ハ、斷、崖、絕、壁、ニ、シ、テ、人、足、通、セ、ト、ナ、レ、サ、ル、カ、ヨ、リ、テ  
精、密、ノ、計、リ、ハ、リ、カ、タ、キ、モ、ノ、エ、ハ、横、切、ト、云、テ、山、ヲ、ナ  
コ、コ、向、ノ、海、邊、マ、テ、計、リ、書、記、セ、ト、ヘ、還、テ、出、崎、ヘ、迎、リ、機  
切、ノ、杭、ヘ、繫、グ、ヘ、シ、タ、ト、ヘ、出、崎、ノ、計、リ、粗、略、カ、リ、テ、計、リ、セ  
横、切、カ、以、テ、主、ト、ス、ル、ニ、ヘ、繫、テ、繫、テ、サ、ハ、ナ、ラ、セ、ト、リ  
且、坂、道、勾、配、ア、レ、所、ハ、象、限、儀、等、也、ト、ナ、リ、用、テ、其、有、形、坡  
勾、配、ノ、度、数、ヲ、計、リ、前、件、ノ、済、余、未、了、ニ、ヨ、ウ、テ、平、直、ノ、数  
ヲ、求、テ、繪、圖、ヲ、引、ク、間、数、ト、ス、シ、ナ、リ、繩、箇、ニ、繫、ノ、間、数  
計、リ、カ、子、ル、處、ハ、地、方、ヘ、逃、テ、出、崎、タ、ニ、日、印、ノ、大、梵、天、ハ、難、務  
林、寺、社、或、ベ、近、遠、嶽、等、ソ、ノ、遠、近、ニ、志、レ、間、キ、ノ、間、数、ヲ、考  
ヘ、小、方、位、諸、数、ヲ、用、テ、方、角、ヲ、計、レ、ヘ、レ、コ、レ、ハ、繪、圖、レ、タ、  
ト、キ、穿、一、レ、メ、ク、リ、ニ、アル、セ、ノ、土、ヘ、山、を、保、ノ、切、レ、セ  
レ、ヨ、ウ、ニ、計、リ、オ、カ、ベ、レ、コ、レ、所、謂、自、然、ノ、町、見、ナ、リ

【大意】街道、海浜、あるいは田畠・沼地・島嶼等の地形を測るには、まず初番の杭を打ち、それより鯨繩・藤繩で岬や湾の屈曲にしたがつて何百何十何間と測り、その箇所へ杭を打ち、梵天を立て、「梵天十本ほどを順番または逆順に用いる」、測った間数は小札紙に書き記し、梵天を持つ者に渡す。その後から小方位ニ挺「本羅針は一番から二番を順に測り、添羅針は二番の梵天から一番の梵天を逆に測り、その方角と間数を記した小札を肩書にして、次第に先へ測つて行く。野帳に書き記すとき、順・逆の方角を突き合わせる。また間数の小札も順々に竹串へ差し、分間が終わったら、毎日野帳と読み合わせをする」を用いて梵天から梵天までの方角を測り、方角と間数を野帳「方角、間数は勿論のこと、国郡村界、田畠、山川の有様をも書き記すべし。これは絵図仕立ての際に景観描写に用いる」に書き記すのである。

総じて周廻「いわゆる廻り分間」が有るもののは、廻り終わつたら初番の杭に繫ぐのである。総じて海浜の岬はいずれにしても険阻であつて、多くは断崖絶壁で人の往来が稀なため、精密に測るのは難しい。ゆえに横切といつて山を越えた向うの海辺まで測量しておいて、また元の場所へ戻つて岬を廻り、横切りの杭へ繫ぐのである。たとえ岬の測量が大難把「形状の目測で可」でも横切り測量を以つて主とするので、それほど妨げにはならないものだ。かつ坂道で勾配がある所は象限儀「半径五、六寸でよい」を用いてその形状や坂の勾配の度数を測り、前記の方法「余弦を間数に乘じる」によつて平直



分度矩

この筋を以て絵図紙  
白径と並行を定むべし

の数（水平距離）を求めて絵図を引く間数（長さ）とする。ただし、離島で繋ぎ（目印）までの間数を測りかねる所は、本土（陸地）に近い各岬へ目印の大梵天「離島はこの印から測り始める。川幅も同じ理屈である」を立てておき、また、本土側にも同じよう「大梵天「三、四里も隔たつているときは、幟を立てる」を立て「十里も隔たつていて幟でも見えにくい所は、遠山等を以つて目印とする」、相互に方角を測ることが肝要である。その外、分間（測量）をしながら島嶼・森林・寺社あるいは近山・遠岳等、方位）を測ること。これは絵図仕立てのときにその遠近に応じ、間隔の距離を考慮して小方位盤（彎稟羅針）などの諸器を用いて方角（山島度、前へ向けてもまた同様になるよう）に作る。第一の締め括り（最も大事なまとめ役）になるものだから、（誤差のために絵図がズレて）山々の緑が途切れないように（きちんと）測つておくべきである。これがいわゆる「自然の町見」（自然物を利用した測量）というものである。

（3）【原文】 **分度矩** **厘尺**

分度矩  
厘尺

一分度矩ハ真鍮ニテ造リタハ直ノレモ下繪圖ヲ引クトキ紙上ニチ数々用ヒルニシカク軽キモノヲシトスサルニ様テ一タメ紙ヲ半圓形ニ造リ目モリハ天度三百六十ノ半ハ百八十七セリニテ度ガトニ十二支、各支記レ向ヘテテキ半圓百ハナ度数ハ向ケテセ又カクノ如レ合テ圓天ノ數ニナルサテソノ圓心ノトコロニ分四方許リカヌキ東西南北ヨリ引キ出ニタレモヨリ髮毛カ大ケルヲ要ク數テ十文字ニハセリ此テ文字ハ即チ分度矩同心ニテコレ以テ繪圖ヲ引クトキ針孔ヘアチ某々方角ヲ定ムハナリ

一厘尺ハ對角線一合ヲ、長一寸、幅一ミリ也。且ニセリノテノリハ微細十ニ如テ却テヨロシカズ、長セム寸カ所至一尺ニ度又シノギヲフケニ至ツキ平ニ目セリシタルヲ便利トス。

古來ノ分度矩ハ圓周ハ分ノ一二ニテ一寸半ノ目モリアリ其形ナ端、如クニテ紙上白径ノ平行を定ムハナリ離レ又圓周ニ造リタルモアリ甚シキハ分度矩ヲ知ラセリ。又圓周ノ念仏サシトテ正ニキヨウニ思セリアリ。紙ニニナシハスラヒテ一寸ヲハサミ一分送リニ計ニ及テ合ツトコロナシサスレハ大ニノ用ヒル曲尺セ同トニテ繪圖ヲ引ニシテ用ヒ難シシシテ其他モノセシテヤ羅針同籠丸ナガエニシテ繪圖ノ数セホシ相取ソリ古今ノツ向ジカラ大ト紙毛素ヨリ意ヲ用ヒサルノ致ヘトコロカムベアリ繪圖ノ合サレヤ

一定紙ハ本コサニ古キ繪ヲ最上トス。繪盤ノ折ニテ目ノ通リタルハ其次ナリ何セニ本ワタリ合セ用ニヘシ。一繪圖引ニ用エル針ハ袖針木メレキシ針ヘ物皆アーニ寸程ニ切リテ柄ニスケベシ。

**分度矩 厘尺**

**【大意】** 分度矩は、真鍮で作ったものは重くてだめである。下絵図を引くときに紙上でしばしば使うものだから、とにかく軽いものがよいのだ。それなので板目紙を半円形にして三百六十度の半分の百八十度を目盛り、三十度ごとに十二支の名前を記し、向こうへあてて半周百八十度、前へ向けてもまた同様になるようになる。合わせて周天（十二支・三百六十度）の数になる。さて、その円の中心の所を一分四方程切り抜き、東西南北から引き出した筋から髪の毛か絆糸（すがいと。生糸一本をそのまま用いた糸）を墨で黒く染めて十文字に張るのである。この十文字はすなわち分度矩の円の中心であつて、絵図を引くとき、これを針穴へ当てるごとによつて何々（十二支）の方角を定めるのである。

厘尺は対角線「一分ずつ長さ一寸程平行に引き、斜めに目盛を刻んだもの」を目盛つたものは精密だが、却つてよくない。長さ五寸、ないし一尺に片刃シノギ（鎬）を付け、二厘ずつ平行に目盛りを付けたものが便利である。

古來の分度矩は全円の八分の一であつて、一寸半の目盛りがある。その形は鎌のようで、紙上の白径の平行を定めるのが難しい。また円形に作ったものもある。はなはだしいのは分度矩を知らず、羅針を使つて絵図を引く者がいる。さてモノサシは「京都の念佛ざし」といつて、京都のものが正確であるかのように思つてゐる者がいる。試しにコンパスで一寸をはさみ、一分送りに測つてみると、全然合わない。そうであるとすれば、大工が用いる曲尺も同じこと

で、絵図を引くのには使えない。ましてその他

のモノサシは言うまでもない。羅針や間繩が粗雑だから絵図に使う機器もまたほぼ似たようなものだ。昔と今は違うとは言うけれど、いうまでもなく雑なやり方がもたらした結果である。絵図が合わないのはもつともなのだ。

定規は糸柾（柾目が糸のよう細い）の古い桧（ひのき）が最上である。櫛（はぜ）や櫛（かし）の折で木目が通つたものはその次である。

絵図を引くのに用いる針は、紬針、木綿シキシ針へ杉箸を一、二寸程に切つて柄をすげるのがよい。

## 二厘尺

測器絵図と添え書き

二厘尺



## ④【原文】

## 紙盈縮

一 下繪圖ヲ引ニハ西ノウト紙ヲ合セ水張シテ五日經オキ  
縮次オニ儲オセ紙ノ長ナリニ二寸程ツト平行ニ白粧ヲ

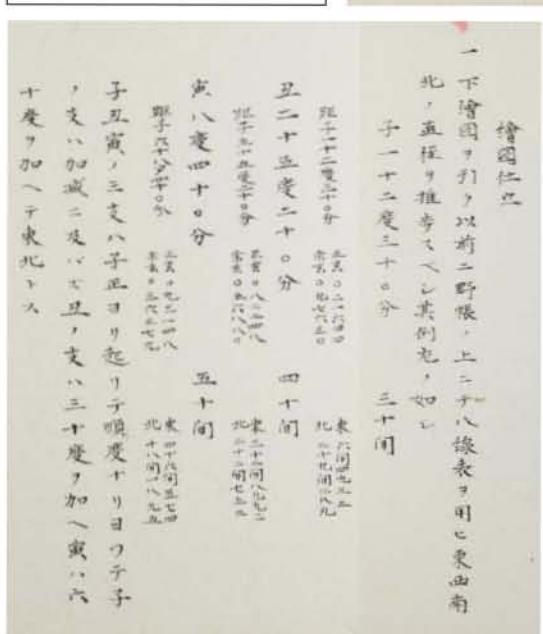
引ヘシ基盤ノ如ク引クハ宣レカラダサシ水ヨリレテ直  
ニハセシ用ヒトキハ次オニ儲テ用シテガタシ中圖上  
國セ同トナリ

一 下繪圖ヲ引ニハ西ノウト紙ヲ合セ水張シテ五日經オキ  
縮次オニ儲オセ紙ノ長ナリニ二寸程ツト平行ニ白粧ヲ

引ヘシ基盤ノ如ク引クハ宣レカラダサシ水ヨリレテ直  
ニハセシ用ヒトキハ次オニ儲テ用シテガタシ中圖上  
國セ同トナリ

【大意】下絵図を引くには「西の内紙」を重ね合わせ、水張りをして五日ほど置き、縮むだけ縮ませてから紙の長さに沿つて二寸程ずつ平行に白径を引く。碁盤のよう（柾目に）引いてはいけない。水張りしてすぐに外して使うと紙がだんだん縮んで役に立たない。中図、上図についても同じことである。

## ⑤【原文】 絵図仕立



印一十五度〇〇。

六十間

北半球北緯〇〇度〇〇分〇〇秒〇〇

東半球東経〇〇度〇〇分〇〇秒〇〇

展二十八度〇〇

北半球北緯〇〇度〇〇分〇〇秒〇〇

東半球東経〇〇度〇〇分〇〇秒〇〇

已十八度二十九分

東半球東経〇〇度〇〇分〇〇秒〇〇

印二十二度五分

東半球東経〇〇度〇〇分〇〇秒〇〇

印辰巳二度〇〇

東半球東経〇〇度〇〇分〇〇秒〇〇

支十九度度二十九分

東半球東経〇〇度〇〇分〇〇秒〇〇

印二十三度〇〇

東半球東経〇〇度〇〇分〇〇秒〇〇

印十五度三十分

東半球東経〇〇度〇〇分〇〇秒〇〇

印十二度三十分

東半球東経〇〇度〇〇分〇〇秒〇〇

印十度三十分

東半球東経〇〇度〇〇分〇〇秒〇〇

印八度三十分

東半球東経〇〇度〇〇分〇〇秒〇〇

印六度三十分

東半球東経〇〇度〇〇分〇〇秒〇〇

印四度三十分

東半球東経〇〇度〇〇分〇〇秒〇〇

印二度三十分

東半球東経〇〇度〇〇分〇〇秒〇〇

印一度三十分

東半球東経〇〇度〇〇分〇〇秒〇〇

印零度三十分

東半球東経〇〇度〇〇分〇〇秒〇〇

印二十七度二十分

東半球東経〇〇度〇〇分〇〇秒〇〇

印二十四度四十分

東半球東経〇〇度〇〇分〇〇秒〇〇

印二十一度四十分

東半球東経〇〇度〇〇分〇〇秒〇〇

印十九度四十分

東半球東経〇〇度〇〇分〇〇秒〇〇

印十七度四十分

東半球東経〇〇度〇〇分〇〇秒〇〇

印十五度四十分

東半球東経〇〇度〇〇分〇〇秒〇〇

一大中小方位、半円盤、象限儀、厘尺、コンパス等は江戸の内神田松枝町の時計師・大野弥三郎という者に造らせるのがよい。それ以外の人は慣れていないので宜しくない。しかし将来は浅草天文台へ出入りの細工人を照会して造らせるといい。右の諸機器は若干の費用も掛かるので、まず小方位、象限儀、厘尺、コンパスを造らせるといい。その他は省いてもかまわない。

北百六十八間。一三九

南百十八間。六八一

嘉利 四十九間九四六八

獨北トス

右算例ノ如ク東西南北直徑ヲ推定シテ後後々記ケル者也  
同表也南北直徑ノ水張紙ニ白紙ヲ引キ分度盤ノ者也  
人タ所ニヨツテ南北トヨ東西トガ名ケル者也  
但上二針記テアリ天より機架ノヨセ算利ノ間數西へ何  
經地へ何エド、アル間數ヲす各ニナラシテ取リモクヘ  
レ

一底上二子分度盤ハ羅針十度又ハ間隔十度ナリ其間ヲ八

ニハ初ニ間ヲ計リテ後ニ方角ヲ計ニ繪圖ヲ引クニハ先  
二方角ヲ定メテ後ニ間ヲ計ルナリサルニ依テ前條東西  
南北直徑ヲ取リ置ケタレ初ノ針記ハ分度盤ノ心十度零  
ナ度ヲ左右ニエガマサルケニ分度盤ト白紙ト合セ  
野帳ニ何ノ支何十度トアリハ分度盤ノ目セリニ其其  
ノ方角ヲ計ヲ立テ分度盤トトリノケ一毫尺ヲ以テ分度  
盤ノ心ヲ立テ野帳ヨリ今方角へ立タル針ヘ立テ白紙  
ト引替シテアリ各野帳ニ何十度トアリ繪圖ノ分量

分間ヲ算古大ヒニハ先ニ繪圖、引キコウリ以テ算ナヘ  
レ繪圖ニ熟セテレバ分間ノトキニ不トカガアルモノ

ナリ

一遠山ハ下繪圖ノ小紙ニテハ遠近知レ難シ近山森林堂塔  
日當ニ計リタル分ハ繪圖ヲ引キナガラ分度盤ニテ方角  
ヲサシ其ノ心ヲ立タル針記ヨリ白紙ヲ引キ各名目ヲ記  
レ又次ニ計レ處ヨリセ右ノ如ク自經ヲ引出シ前ニ計ク  
ハ白紙ニ出會テ物ノ零ノ如ク野帳スル所即ナ近山堂塔  
寺社、地位トスサテ教ヶ所同ニ所ヘ出會ヒ夫ヨリ少レ

ナスレハ繪圖ホド合ニ焉ナシノハ無キナリ繪圖ノ合ニ  
難キハ同視ノウチ差エト方角ノ見渡レト本正、分度盤  
モノサシトヲ以テコレヲ用ヒルセノモタ敷セサルニ  
ヨレセナカ

一一枚ノ下繪圖ヒ十修ルトキ東西南北直徑ノ教ヲ記スベ  
シオレハ紙ニ描ミアレハナリナテ繪圖ホド又六トニ寄  
セルトキアテメニ紙ハカリノ白紙ヲ引キ小圖一枚ギ  
リノ東西南北直徑ヲウツシ其針記エト下繪圖ノ針記ヲ合  
セ針ヲ用テ突キ穿スナリ穿ニ終リテ針記ノ合レコウニ

カヘヨリ同名ノセノ又教ヲ所同シヨウニ出會塔ハ先  
トヨロタガウトハナリ其間ケリ山ナハ遠クヨリ地図ヲ計  
レシテナサハ夷ノ地圖ニテムトヨリトヘム見審  
ナヨリハナレニ又人ノ聲ヲシテナレシテ其音ナシトハ  
先テヨリナレニ又人ノ聲ヲシテナレシテ其音ナシトハ  
ナハ其ノタガニ必テ間隔ノケタガ一計リト又其ト  
ナハ近山寺社堂塔ノ地位ヨリ遠方近角ニ其聲  
ナハ近山寺社堂塔ノ地位ヨリ遠方近角ニ其聲

ニトヨロタガウトハナリ其間ケリ山ナハ遠クヨリ地図ヲ計  
レシテナサハ夷ノ地圖ニテムトヨリトヘム見審  
ナヨリハナレニ又人ノ聲ヲシテナレシテ其音ナシトハ  
ナハ其ノタガニ必テ間隔ノケタガ一計リト又其ト  
ナハ近山寺社堂塔ノ地位ヨリ遠方近角ニ其聲  
ナハ其ノタガニ必テ間隔ノケタガ一計リト又其ト  
ナハ近山寺社堂塔ノ地位ヨリ遠方近角ニ其聲

一繪圖ヲ造ルノ俗古未經ミト他カタニニ成ハ十字ノ白紙  
ニテ縮ムルモノアリ或ハ曲折ニ隨テ分度盤ヲ以テ縮ムル  
セアリ卷大ルニ皆遠近ニテ直敷ヲ得テ難シ機令ハ六外  
一二端ノトスレトキ一枚、大繪圖分間ノ第ニ相リトキ

空紙ヘ日在ニ針記ヲナシテ是ヲ繪圖ノ心ト定メ此ニヨリ

大繪圖初番一一番届く處ヘ針ノ立テ其ノイケノ大字直  
セナ計リコレヲ六ニ除テ得シテ繪圖ヨリ針ノ針記  
ヲアケテ初番一一番、繪圖トスニ二番ニ番セテ前添ノ如クス  
ベシ若シ又凡て一四外ニニ縮ムントル片ハ繪圖心ヨ  
リ大圓周曲ノ大字ヲ五除而餘シテ將仕、如ク縮スルキ  
ハ精霧ナラサルナシ然モ陰陽ニヨリナニ大ヲ當スリ  
ナシ得子曲又裏又ナシテ表又ニ換シノ清ナ考得ナ利ニ  
縮圖又ナ遠共造リカタ紙今ハ六分ノ一ニ縮ムルキハ曲

一底上二子分度盤ハ羅針十度又ハ間隔十度ナリ其間ヲ八  
ニハ初ニ間ヲ計リテ後ニ方角ヲ計ニ繪圖ヲ引クニハ先  
二方角ヲ定メテ後ニ間ヲ計ルナリサルニ依テ前條東西  
南北直徑ヲ取リ置ケタレ初ノ針記ハ分度盤ノ心十度零  
ナ度ヲ左右ニエガマサルケニ分度盤ト白紙ト合セ  
野帳ニ何ノ支何十度トアリハ分度盤ノ目セリニ其其  
ノ方角ヲ計ヲ立テ分度盤トトリノケ一毫尺ヲ以テ分度  
盤ノ心ヲ立テ野帳ヨリ今方角へ立タル針ヘ立テ白紙  
ト引替シテアリ各野帳ニ何十度トアリ繪圖ノ分量

カヘヨリ同名ノセノ又教ヲ所同シヨウニ出會塔ハ先  
トヨロタガウトハナリ其間ケリ山ナハ遠クヨリ地図ヲ計  
レシテナサハ夷ノ地圖ニテムトヨリトヘム見審  
ナヨリハナレニ又人ノ聲ヲシテナレシテ其音ナシトハ  
先テヨリナレニ又人ノ聲ヲシテナレシテ其音ナシトハ  
ナハ其ノタガニ必テ間隔ノケタガ一計リト又其ト  
ナハ近山寺社堂塔ノ地位ヨリ遠方近角ニ其聲  
ナハ其ノタガニ必テ間隔ノケタガ一計リト又其ト  
ナハ近山寺社堂塔ノ地位ヨリ遠方近角ニ其聲

ニトヨロタガウトハナリ其間ケリ山ナハ遠クヨリ地図ヲ計  
レシテナサハ夷ノ地圖ニテムトヨリトヘム見審  
ナヨリハナレニ又人ノ聲ヲシテナレシテ其音ナシトハ  
ナハ其ノタガニ必テ間隔ノケタガ一計リト又其ト  
ナハ近山寺社堂塔ノ地位ヨリ遠方近角ニ其聲

又九寸ヲ六倍ニメ曲尺三尺ヲ備國足ノ九寸ト名ヅカ  
本ノ方正五寸ヲ計ハニ二丈余ノ費ヲ省ク其長三尺ノ幅  
又ノ寸余原也タセルヘレ端頭尺ノ一寸ハ曲尺二寸六寸  
余一尺レ一寸ハ六寸一尺ハニ量北先ハニ束ニ十九尺或ハ五  
尺一寸ハニ端頭尺ノ一寸ハニ束ニ十九尺或ハ五  
尺一寸ハニ端頭尺ノ一寸ハニ束ニ十九尺或ハ五

繪圖仕立

**【大意】**下絵図を引く前に野帳の上で八線表を使つて東西南北の直径を推歩（計算）しなければならない。その例は左の通りである。

此ノ内鉢一枚ハハリツゲハハリツクスヲシテ前後ツケ  
フヨキ所ヘ針芯ヲ明ケ備國ノシトス備國ノ心ヨリ此トス  
ドク性ナ也ハタヨリ奇國爲曲、處ヘ針リ立備國足ニテ  
針之ヲアゲルハヨリ奇國爲曲、處ヘ針リ立備國足ニテ  
何才何氣何毫モト計リ其寸添ヲ直ニ一本ノ方曲足ニ換  
ニ備國ニヨリ計リテ針芯ヲ明ケ次オニ右ノ如クスルト  
ナハ張蓋誠ニ奇國ト備國ノ物ナ獨レモナリ備國ヲオズ  
ルトモ前序ノ如レ

一時見ハ前記又余間トト半途山越山ナ見通レオクヲ以  
テ一時見ハ前記又余間トト半途山越山ナ見通レオクヲ以  
テ

引半間數ニ及ベシモシハ織表ヲ以テ推算スルトキハ附  
錄三角及諸術ニヨリ子孫ヘシ  
一北極出度ト東西里差トヲ計ルハ尙一繪岡ノ地皆二十  
ルセニレテ地方ヨリ繫ノ山々見ヘサル程里數ヲ隔タシ  
ル島ハ北極出度ト東西里差トヲ以テ東西南北ノ地位  
定ムヘレコレハ天文家ニ紀テ學ハサレハ得ガタキモノ  
ナリ

※子一十二度三十〇分(偏北トス  
(稿末の別掲「絵図仕立」参照)

右の計算例のようすに東西南北の直径（水平距離）を計算して「坂道で勾配がある所はその角度の余弦を東西南北の直径を計算した距離へ乗じる」、水張紙に白径（へラで圧痕をつける）を引き、分間（測量）した方位の方向によつて南北とか東西とか名付け「計算した直径でわかる」、白径上に針穴を開けてそこから帳末の寄差し引きの間数、すなわち西へ何程、北へ何程、とある間数（距離数）を（絵図上の）寸法に換算して取り置いておく。

分間の稽古をするには、まず絵図の引き方を学ばなければならない。絵図に習熟していくないと、分間のときになにかと行き届かないものだからである。

遠山は下絵図の小さな紙では遠近がわからぬ  
にくいものである。近山・森林・堂塔を目当て  
にして測つた分は、絵図を引きながら分度矩で  
方角を決め、分度矩の中心に当てた針穴から白  
径を引き、各名目を記し、また次に測る所から  
も同様に白径を引き出し、前に引いた白径に出来  
会つて扇のかなめのよう斜めに結んだ所を  
すなわち近山・堂塔・寺社の位置とする。そう  
して数か所同じ所へ出会い、それから少し脇へ  
寄り、同名のものがまた数か所同じように出会い  
う「寺社や堂塔の場合は目当て地点がずれるこ  
とはない。しかし山々の場合、遠くからは絶頂  
(最高地點)を測ることができるが、近づいた  
ら眞の絶頂は見えない。例えれば、子供は離れ

た場所からは大人の髪が見えるが、近づいたら見えるのは福堂（眉の上）や髪際（はえぎわ）であるのと同じことである。見る場所が異なる場合は、目当て地点もまた異なってくるのである。その間に必ず間縄の打ち間違いがあるものだ。そのときは近山・寺社・堂塔の位置から逆方位「前に出会った堂塔や山々へ分度矩を据え、分間した方角へ逆に線を引く」というやり方で絵図を直すべきである。「これはみだりにやらないこと。逆方位で確かに間違があるのを見極めてから絵図を直すべきである」

分間絵図ほど合いやすいものはないのに、古来からの言い伝えでは絵図は合い難いものだとされ、「切縮め」など様々な手法が伝授されているという。これは全く真剣でも感知しないような羅針と、伸び縮みする間縄とを用いて（下働きの）竿取や人足に測量をうち任せるからであつて、間縄に誤差もあれば羅針も正確とは言い難い。そんなことだから絵図を引く段階に至つて種々の手法の伝授が必要になるのだと伝え聞く。さて、伊能先生の家法では、間縄を打つときは笠取に任せらず、羅針も一挺では見損なう心配があるので添え羅針を用い、その羅針は寸鉄にも感じるよう調整し、順行して測り、また逆行して測るから見損なうということはない。間縄の場合は打ち違いをしてわからにないので測定した数値を読み上げる。「万一、打ち違があるときは山々の見通しで改める」そ

うすれば絵図ほど合い易いものはないのだ。絵図が合い難いのは間縄の打ち間違いと方角の見損じと不正確な分度矩・モノサシのせいであ

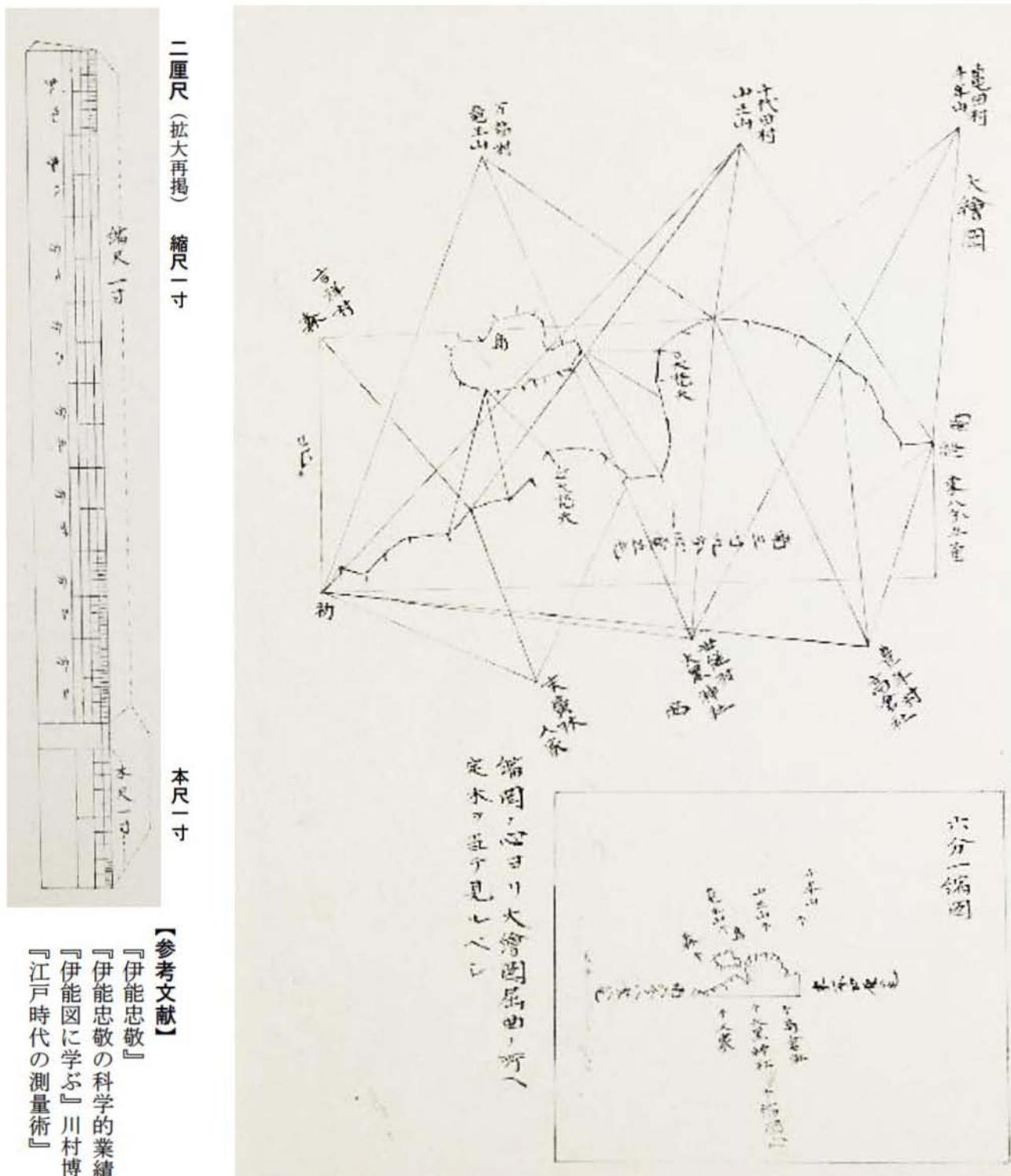
る。このような器具を用いるというのもまた習熟していないことがその原因であろうか。

一枚の下絵図を引き終わる際には、東西南北（の長さ）を計算した数値を記すのがよい。これは紙に縮みがあるからである。さて、寄せ絵図「幅三尺、長六尺ほど」に寄せるときは大粗目に縦方向のみに白径を引き、小図一枚だけの東西南北直径を写し、その針穴へ下絵図の針穴を合わせ、針を用いて突き写すのである。写し終わったら針穴が分かるように墨引きをする。寄図が終わったら「これも東西南北直径を記す」、遠山の見通し（方位線）を引く。それから「ドウサ美濃紙」（にじみ防止液を塗った美濃紙）に突き写し、朱引きをして「測量した道筋を朱引きする」山川・田畠・森・家屋等の形状を書き入れる。上絵図には「裏打唐紙」か「生漉紙」、「間合紙」か、いずれ保存のよい丈夫な紙を用いるべきである。

縮図を作る方法は古来、種々の仕方がある。あるいは十字形の白径を利用して縮めるものもあり、あるいは曲折に随つて分度矩を使つて縮めるものもあり、要するにどれも迂遠なやり方であつて直数を得るのは難しい。たとえば六分の一に縮めようとするとき、一枚の大絵図の分間の筋に関係ない空紙へ任意に針穴をあけ、これを縮図の中心と定め、この中心から大絵図の初番、一番の屈曲の所へ針を立て、その間の尺寸厘毛を計り、これを六で割つて得た寸法を縮図の中心から計り、針穴をあけて初番、一番の縮図とする。二番、三番も前記の方法のよう

にする。もし五分の一や四分の一に縮めたいと

きは、縮図の中心から大図の屈曲の尺寸を五で割つたり、四で割つたりして前述のように縮めれば、精密である。しかしながら、割算をするので手間ひまがかかることが多い。そういうわけで曲尺裏尺（曲尺の裏に目盛を付けた尺）を作つた。その作り方はたとえば六分の一に縮めて表尺に換える方法を考えつき、別に縮図尺を縮図尺の五寸と名付ける。「六倍のモノサシを使つて計るので、六で割る計算をする手間が省けるときは、曲尺五寸を六倍にして曲尺三尺を縮図尺の五寸と名付ける。」の二厘目を目盛り、残り二尺五寸へ縮図尺の寸・分・厘・毛を目盛る。縮図尺の一寸は曲尺では六寸に当たる。一分は六分、一厘は六厘、五毛は三厘になる。あるいは五分の一に縮めれば五倍の尺、四分の一なら四倍の縮図尺を作ることになる「縮尺が出来たら寄図のうちへ「西の内紙」一枚を張り付け「あとで離すので糊を薄くつける」、前後の都合よい所へ針穴をあけ、縮図の中心とする。「縮図の中心から分間の道筋へ縮尺が届く程合いで見計らつて針穴をあける」それから寄図の（測線の）屈曲の所へ針を立て、縮図尺にて何寸何分何厘何毛と計り、その寸法を直にもとの方の曲尺へ換えて縮図の中心から計つて針穴をあけ、順々に右のようすれば張置紙に自然と縮図の形が現れて来るものである。縮図を寄せる場合も前述した寄図の作り方と同じことである。



## 【参考文献】

『伊能忠敬』  
『伊能忠敬の科学的業績』  
『伊能図に学ぶ』川村博  
『江戸時代の測量術』

大谷亮吉  
保柳睦美  
清水靖夫  
松崎利雄

岩波書店  
古今書院

縮図の心より大絵図屈曲の所へ  
定木を当て見るべし

六分の一縮図

## 別掲

## 『象限儀』①

一番	15間		
上り	08° 25'	正弦 014637	2間 19555
二番	20間		
上り	05° 35'	正弦 009729	1間 9458
三番	25間		
上り	05° 50'	正弦 010164	2間 541
四番	30間		
上り	05° 10'	正弦 009005	2間 7015
五番	150間		
上	05° 45'	正弦 010019	15間 0285
六番	250間		
上	08° 30'	正弦 014781	36間 9525
七番	80間		
上	1110 18° 22'	9366 正弦 014551	15間 4928 11間 6408
八番	35間		
上	09° 20'	正弦 016218	5間 6763
九番	60間		
上	08° 20'	正弦 014493	8間 6958
十番	20間	8	
下	05° 35'	正弦 009729	1間 9456
十一番	50間		
下	06° 20'	正弦 011031	5間 5155
十二番	120間		
下	03° 20'	正弦 005814	6間 9768
十三番	140間	2	
下	08° 20'	正弦 014493	20間 2903
十四番	120間		
下	12° 30'	正弦 021644	25間 9728
十五番	15間		
下	15° 00'	正弦 025882	3間 8823
十六番	30間		
下	08° 30'	正弦 014781	4間 4343
十七番	25間		
下	05° 20'	正弦 009295	2間 3338 2375
十八番	55間		
下	07° 20'	正弦 012764	7間 0202

十九番	28間	8	
下	03° 25'	正弦 005960	1間 6668
二十番	32間		
下	04° 35'	正弦 007991	2間 55712
二十一番	50間		
下	05° 00'	正弦 008716	4間 358
長	1350間		
	91間	22975	
寄	上84間	66805	
	6間	94557	
	下89間	65702	
	28418	上	
	差引4間	98894	下りとする

## 『象限儀』②

一番	長30間	後3尺2寸	
		先3尺	差引2寸低い
二番	長30間	後2尺1寸	
		先2尺9寸	差引2寸低い
三番	長30間	後2尺8寸	
		先3尺6寸	差引4寸高い
四番	長30間	後2尺9寸	
		先3尺2寸	差引7寸高い
五番	長30間	後3尺5寸	
		先3尺	差引5寸低い
六番	長30間	後3尺3寸	
		先2尺9寸	差引4寸低い
七番	長30間	後3尺	
		先3尺	差引なし
寄			
	長	210間	
	高	1尺1寸	
	低	1尺3寸	
		差引2寸低い	

## 『絵図仕立』

子 $12^{\circ} 30'$	30間
距 子 $12^{\circ} 30'$	正弦 021644 余弦 097630
東 6間 4932 北 29間 289	
丑 $25^{\circ} 20'$	40間
距 子 $95^{\circ} 20'$	正弦 082248 余弦 056880
東 32間 8992 北 22間 752	
寅 $08^{\circ} 40'$	50間
距 子 $12^{\circ} 3^{\circ} 0'$	正弦 093148 余弦 036379
東 46間 574 北 18間 1895	

子丑寅の3支は子の正を起点とし逆度である。よって卯の干支は  $90^{\circ}$  以内で減じ、辰は  $60^{\circ}$  以内で減じ、巳の支は  $30^{\circ}$  以内で減じて東南とする。

卯 $15^{\circ} 00'$	60間
距 子 $12^{\circ} 30'$	正弦 096593 余弦 025882
東 57間 9558 北 15間 5292	
辰 $28^{\circ} 00'$	20間
距 子 $12^{\circ} 30'$	正弦 052992 余弦 084805
東 10間 北 16間 9610	
巳 $18^{\circ} 25'$	10間
距 子 $12^{\circ} 30'$	正弦 036785 余弦 092988
東 3間 6785 南 9間 2988	
午 $23^{\circ} 00'$	40間
距 子 $12^{\circ} 30'$	正弦 039073 余弦 092050
西 15間 6292 南 36間 8200	
未 $15^{\circ} 30'$	30間
距 子 $12^{\circ} 30'$	正弦 058070 余弦 081412
西 17間 4210 南 24間 4236	
申 $12^{\circ} 30'$	50間
距 子 $12^{\circ} 30'$	正弦 095372 余弦 030071
西 47間 686 南 15間 0355	

午未申の3支は午の正を起点として順度である。子丑寅の3支のようにそれぞれの宮 [ $30^{\circ}$  を1宮とする] 度を加えて西南とする。

酉 $18^{\circ} 10'$	40間
距 子 $12^{\circ} 30'$	正弦 095015 余弦 031178
西 38間 0060 北 12間 4712	
戌 $19^{\circ} 00'$	60間
距 子 $12^{\circ} 30'$	正弦 077715 余弦 062932
西 46間 6290 北 37間 7592	
亥 $12^{\circ} 00'$	50間
距 子 $12^{\circ} 30'$	正弦 030902 余弦 095106
西 15間 4510 北 47間 5530	

酉戌亥の3支は子の正を起点として逆度である。卯辰巳の3支のように宮度の内で減じて西北とする。

寄 東 1 5 8 間 1 9 9 1	
西 1 8 0 間 8 2 2 2	
差引 2 2 間 6 2 3 1	偏西とする
北 1 6 8 間 0 1 3 9	
南 1 1 8 間 0 6 8 1	
差引 4 9 間 9 4 6 8	偏北とする

平山郡蔵の書状

玉造功

はじめに  
会報八十八号に続き、『香取郡誌』所収の書  
状を紹介したい。これは内弟子筆頭の平山郡藏  
が、第五次測量中の文化三年七月二十五日に、  
島根県の松江城下から郷里の南中村（千葉県多  
古町）の親族に宛てたものである。

正月二十二日、二月十五日、三月十四日、五月十六日、六月十七日出の御状一同、七月二十四日、石見国浜田松平周防守様より態々飛脚を以て、雲州松江松平出羽守様御城下、旅宿京屋万五郎方へ相い届き、忝く拝見仕り候。段々秋冷に相い成り候えども、皆々様御捕御機嫌よくなされ、珍重の御事と存じ奉り候。次に此方一同、無事旅行、御案事くだされまじく候。

※ 松平周防守とは浜田藩の十二代藩主松平康定のこと。幕府の奏者番で寺社奉行を兼務したこと。

〔測量日記〕によると七月二十三日に浜田局から飛脚足輕二名が江戸の浅草暦局からの御用状を松江城下に持参した。二十五日には松江藩士に暦局宛の御用状を渡したとあり、郡藏はこの折に故郷からの書状を受け取り、この返書を出したのであろう。

測量隊員の書状としては、第八次測量において屋久島・種子島測量や対馬・五島測量が終った時に、内弟子たちが佐原にいる忠敬の娘の

正月二十二日、二月十五日、三月十四日、五月十六日、六月十七日に出されたお手紙はまとめて、七月二十四日に石見国の松平周防守様御城下の浜田から、わざわざ飛脚で、出雲国の松平出羽守様御城下の松江の旅宿の京屋万五郎方へ届きましたので、忝く拝見いたしました。段々秋冷の季節になりますが、皆々様お揃いで御健勝のこととお慶び申し上げます。こちらも一同何事もなく旅行を続けていますのでご安心ください。

※ 文化三年一月から六月までに出された五  
通の書状をまとめて受け取っている。正月二  
十二日付の手紙は半年後に受け取ったこと  
になる。その一方で『測量日記』によると、  
浅草暦局から文化三年五月十五日に出され  
た御用状は六月九日には浜田城下へ到着し  
ており一ヶ月もかかっていない。どうも、暦  
局では内弟子の私的な書状は半年分まとめ  
て送ったようである。



図1『山島方位記』巻二十  
(国宝 文書・記録類20)

測量基点は「松江市末次本町のフコク生命保険相互松江支社敷地の大橋川岸」(図3)のことである。

乾隆明氏によると、京屋万五郎は宍道湖東端の大橋川の北側(松江城側)に位置する塩問屋である。表通りに連なる大店の後ろは住居と土蔵や納屋で、裏の湖岸は「灘」という船着場になっていた。湖岸の水辺に趣味の良い庭をつくり、「灘座敷」と通称する離れ座敷を建てた。他藩からの使者や幕府巡査使など藩のお客は豪商の灘座敷を宿舎にあてたとのことである。



図2 伊能中図 松江(『伊能図大全』より引用)

一、先達て、石州浜田より手紙差出し候えども、  
相い届き候や、承りたく候。夫より雲州松江  
へ罷り越し、三保関と申す処より隠岐国へ相  
渡り申すべくと出船致し申し候處、風悪く十  
三里下手、伯耆赤崎と申す處へ船を入れ、夫  
より風待致し、なおまた、隱岐へ渡るべきの  
処、先生御事は先達ても申し上げ候通り、四  
月二十四五日方より瘡にて、いまだ切れ申さ  
ず候内に、又々船にて打返し、余程の事に候  
あいだ、手前より申し上げ候て、隱岐より  
日々帰る迄は、松江へ越し、御療治なされ候  
様、やうやう申しなだめ候て、松江へ七月朔  
日に着致し申し候。其の節、手前ことも暑気  
にて、少々気分悪しく候あいだ、私に下部一



図3 大橋川と京屋灘座敷跡 ☆

一、先だつて、石見国の大橋川から手紙を差出しましたが、届いたでしようか、教えてください。浜田から出雲国の松江へやつてきて、美保関というところから隠岐国へ渡ろうと船を出しましたが、風が悪く十三里も下手の、伯耆国の大橋川の赤崎というところに船を入れ、それから風待をして、また、隠岐へ渡ろうとしたところ、先生の御様子は先だつても申し上げましたとおり、四月二十四五日頃から瘡(おこり)にかかりました。治りきらないうちに隠岐に向けて乗船したものの、瘡が再発し病状が悪化しました。そこで隠岐測量が終わつて隊員が帰るまでは、松江へ行かれて、御療治なされるように私から申し上げました。やつとのことでなだめて、松江へ七月一日に到着致しました。其の節、私も暑気当たりか、少々気分が悪かつたので、先生・私・下僕の三人連れて、出羽様の松江城下で今日まで保養しました。この間に、先生も殊のほか元気がよくなり、今では、普段以上に丈夫になられましたので、心配ありません。私はすぐに着致し申し候。其の節、手前ことも暑気よくなり、それからは日々先生の看病をして

人、メで三人連れて、出羽様御城下に今日まで保養、御起居候あいだ、先生も殊の外元氣よく相成り、唯今は、平日の通りより、又々丈夫に相成り申し候あいだ、御案事成さるまじく候。拙者事は早速によく相成り、夫よりは日々先生の看病致しおり申し候。此の間に相成り候ては、絵図やら何やら用の多き事に御座候。

おりました。最近は、絵図やら何やら忙しくしています。

※ 瘴（おこり）はマラリアの一種で周期的に発熱・悪寒を繰り返す。会報三十八号の杉浦守邦「忠敬の用いた瘴の治療薬」によると、平安時代から日本各地で流行しており、多くは三日熱・四日熱と呼ばれるもので、熱帯マラリアほど悪性ではないとのことである。

『測量日記』に「此日より瘴疾」と記されたのは文化三年四月三十日の秋穂浦（山口市）のことであった。忠敬は宿泊先から次の宿泊先に移動するのが精一杯で、ほぼ三ヶ月にわたって隊員だけで測量を行うことになり、隊規が乱れた。郡藏はその間の不祥事の責任を取らされて、帰府後に破門された。

※ 松江での療養に至る経緯について、『測量日記』では、六月二十三日に隱岐諸島に向かつて三保関から乗船したが、西風になり、美保には帰れず赤崎村へ着船した。ところが「乗船宜しからず」ということで、瘴が再発してしまった。二十六日には「予日瘴と成、大疲労す。平山も病氣、丈助も古疾發す」ということで、病氣の三人が隱岐測量から離脱して松江城下で療治することになった。しかし実際のところは、手紙にあるように郡藏は忠敬の看病のために、「少々氣分悪しく候」を口実にして、忠敬に付き添ったというところでであろう。



図4 伊能大図 松江（『伊能図大全』より引用）

※ 図4を見ると、赤い測線が重複するように多数引かれており山陰の海辺測量としては異例である。図5は大橋川の南側の白潟地区を拡大したものである。南北方向に二本の測線が並行し、西側の測線からは宍道湖に向かって測線が四本伸びている。横切り線などと異なり、地図作成上の意味は無いが、これこそが「先生も殊の外元氣よく相成り」の証しだ。

『測量日記』の文化三年七月二十七日から八月二日までの五日間にわたって、松江で療養していた三人が測量を始めた記録が記されている。大橋北詰から街道を東へ、或いは大橋南詰から灘町筋街道を南へなどと測量した。少しでも体調が良くなると、すぐに仕事がしたくなるタイプのようである。第五次測量に参加した高橋善助、のちの渋川景佑は、忠敬について「手を空敷（ムナシク）する事、人の怠慢なるを嫌う。人或いは過ぎて性急といふ」（『伊能翁言行録』）と評したことがうなづける。

『伊能忠敬未公開書簡集』に、大津（滋賀県）から高橋景保に宛てた書簡（文化二年九

月二十二日）がある。紀州路測量で測量予定が大幅に遅れてしまい、残りの中国・四国・九州測量をどうするかについて、高橋景保と協議する内容の書状である。その中で、測量隊を二分割して、下河辺政五郎を「別手ノ頭取ニ仕り、郡藏差添」という案について意見を求めたところ、郡藏は忠敬に「隨身介抱（身近でお仕え）してきたのに、忠敬から長期間離れてしまっては「国元へも不相済候」として、承知しなかった。郡藏にとつては、老齢の忠敬に「隨身介抱」することが最大の使命であり、また郷党からの期待でもあった。書状の「御療治なされ候様、やうやう申しなだめ候」「拙者事は早速によく相成り、夫よりは日々先生の看病致しおり申し候」という一文には誇らしさが感じられる。



図4 伊能大図 松江  
白潟地区を拡大  
（『伊能図大全』より引用）

一、外の人も隱岐へ相渡り候。二十一日に皆々無事に帰り、雲州の外海辺の御用相勤めおり候。七八日も過ぎ候へば、当所出立。其の上伯州の方へ出立申し候。何れ八朔過ぎに相成り申すべくと存じ奉り候。夫れより伯耆、丹波、丹後、若狭国まで相測り、越前の敦賀へ出で、九月中末か、十月始めにも相成り申すべき哉。夫より近江より木曾の美濃加納辺にて落ち合い、夫れより又々諏訪の辺にて手分に相成り、碓氷峠通り板橋より一手は江戸入り。又一手は甲州通り甲府へ出で、高井戸の方より江戸入りに相成り申し候。あらかた道順申し上げ候。江戸帰りは帶解時分か又は今少々も遅く相成り申すべき哉。追々又々申し上ぐるべく候。

一、他の隊員は隱岐へ渡りました。二十一日に全員無事に帰り、島根半島の海辺測量をしています。七八日もたてば、松江を出発します。伯耆国の方への出立は八月一日過ぎになると思います。伯耆、丹波、丹後、若狭国まで測量し、越前の敦賀へ出るのが九月末か十月始めにもなると思います。それから近江より美濃加納(岐阜市)のあたりで落ち合い、木曾路を進み諏訪の辺にて手分しての測量になります。一隊は碓氷峠から板橋を経て江戸入り、一隊は甲斐の甲府へ出て、高井戸の方から江戸に入ることになると思います。あらかじめの道順を申し上げました。江戸帰着は帶解時分か又は今少し遅くなるかと思います。これからも追々お手紙を差し上げます。

※ 実際の道順は異なるものとなつた。松江から山陰海岸・若狭湾を測量して敦賀へ。琵琶湖の湖東・湖西の街道を手分け測量して大津で合流。東海道を熱田まで測量し、熱田からは測量無しで江戸へと向かつた。

※ 帯解時分とは十一月十五日を指す。斎藤月岑の『東都歳事記』に「(十一月)十五日、嬰児宮参。髪置(三歳男女)、袴着(五歳男子)、帶解(七歳女子)等の祝ひなり。」とある。測量隊が江戸に帰着したのは十一月十五日のことで、予定通りであった。

一、芝之台、中宿の辺、大火の様子も、先日浜田にて、聞き候あいだ、早速手紙差遣わし、定めてどき候半と存じ奉り候。家内の手をまわし、普請でも御坐候所へは見合い見合い、御手伝いなさるべく候。兎角、世間向き大事に候あいだ、義理をかかぬようなさるべく候。御苦労ながら御頼み申し上げ候。

一、利介の收支計算の間違いがあつた件については、詳しく書付を送つたので丁寧に見せてください。先だつては総額の端数が四十七文でした。その時は急いで計算したので、少しは相場の違いも有つたのか、今回は七十文となりました。これで間違いないので、念入りに確認させて下さい。薬代の件は一両二分を永沢半五郎殿より立て替え貸したとのことで、私から手紙を書いて送るよう頼むので、別紙の通り書付を送りました。少々の過不足もあるので、永沢が隠岐から帰りましたら、收支計算すべきですが、測量中で十六七人分の出納が複雑なため、よく分かりません。永沢より立て替えたのでは無いのかもしれません。実は先生の勘定方を勤めていた時は、

※ 『香取郡誌』の災異誌八七八頁に「文化二年月日不詳、中村中宿出火し数十戸に延焼す。」という記載がある。

永沢が保証人でしたので御承知おきください。

※ 利介は『測量日記』では「利助」と表記されています。

第五次測量の前半は下僕の一人として測量に加わっていたが、岡山城下に着く前日の文化二年十一月三十日を最後に利助の名前は『測量日記』から消える。しかし、離隊したとの記載もない。

福山藩の庄屋土屋弥惣太の『文化三年測量御用記』(『会報』十八号)には文化三年一月二十八日時点での測量隊員全員の名前が記録されているが、利介の名前はないので、離隊したことに間違いない。

書状のこの部分は前後関係が分からず意味が取りにくい。利介の收支計算の誤りについての書付を見せて確認する相手は、帰郷していた利介ということになるのであろう。「十六七人前之出入」とあり、利介は測量隊全員の出納を担当していたようである。

前号で紹介した伊能忠敬の書状によると、忠敬宛の郡藏の書状を利介から受け取つており、また忠敬は利介を伴つて江戸から佐原に帰つて。利介は黒江町での忠敬の勘定方を務めていたのであろうか。

※ 永沢半五郎とは内弟子の永沢藤治郎のこと。佐原の豪家永沢治郎右衛門家から女婿として分家した。第五次測量出発にあたつての内弟子の起請文(大谷亮吉『伊能忠敬』一一七頁)では「永沢半五郎」の名前で花押血判している。

永沢藤治郎は隠岐に渡る頃から癱瘓となり、九月九日に宮津城下(京都府)から帰郷を余儀なくされたが、十一月十四日には川崎宿まで測量隊を出迎えに来ていた。

七月廿五日  
郡蔵  
聯蔵さま

一、御母様よりこまごまの御文兩度分相届き、こまごまのわけもとくと承知仕り候。御案事下さるまじく候。去年中は、らつちもなく、物入り多くかかり候へども、当年はさほどの事もこれ有るまじくと存知奉り候。入用等も隨分隨分覚悟仕り候。御苦勞下されまじく候。

一、屋根ふしんの事も、所々のふしんにて、かやなども高直なる事と存じ奉り候。しかし、むりしてはこらへられぬものに候へども、むしろにも押かけ、来春迄御待ち成さるべく候。随分五七両にて出来候はば、心当ても御座候あいだ、屋根ふしん成され候ても宜しく候へども、火事にて三四十軒のふしんゆへ、かやも繩も払底なる御事。右に付けては、かやのたばも違ひ申すべくと存じ奉り候あいだ、なるたけ御見合、此のくれには帰り候あいだ、其節に能能とくと相談申し上ぐべく候。それまでは、むしろやたらい・小おけにて御ふせぎ、御待ち下さるべく候。又は傳兵衛どの手にても少々は出来申すべく候。

一、渴水にて植つけに御こまりのよし、さぞさぞ余計の御骨折ながら、御苦勞と存じ奉り候。上方筋は田は豊作のよし。畑方はむつかしく、さつまいもは日にやけ候由。上方も殊の外、日はてり申し候。先は右申し上げ度、早々此の如くに御座候。以上

一、御母様から詳細にわたる手紙が二回分まとめて届きましたので、こと細かなわけも承知致しました。心配なさらないでください。昨年中は、急な出費が多くかかりましたが、今年はそれほどのことも無いと思います。出費等も隨分覚悟しています。ご迷惑は掛けません。

一、屋根普請の事も、大火後の各所での普請のために、茅(かや)なども値上がりしていることと存じます。しかし、無理しては持ちこたえられないものと承知していますが、むしろ等を掛けて、来春まで御待ち下さい。ギリ五七両で出来るのであれば、心当ても有り茅も繩も払底しているとのこと。こういう状況では、茅の束も違うと思いますので、なるたけそのままにして、この年末には測量が終わりますので、そのときに十分相談したいと思います。それまでは、ムシロやたらい、小さい桶で防いで、お待ちください。又は伝兵衛殿の手にても少々は出来るかもしません。

一、水不足で作物の植え付けにお困りのこと、さぞや想定外の骨折りで御苦勞と思います。上方では稻作は豊作との事ですが、畑作は難しく、さつまいもは日に焼けたとのことです。上方もことのほか日照りです。

先ずは取り急ぎご連絡申し上げます。以上

七月二十五日

郡藏

聯藏さま

※ 伊能忠敬と平山郡藏の関係について、測量隊長と隊員、師と弟子、年長者と若者という枠組みで捉えがちである。しかし測量隊を離れば、平山郡藏は忠敬の伊能三郎右衛門家と同格の豪家の当主である。この書状のように当主としての責務も有れば、地域社会において果たすべき役割も大きい。豪家の当主が忠敬とは異なる立場であった。豪家の当主が長期間不在であったあげくに、破門されたということが、平山家に与えたダメージは計り知れない。平山家については会報七十七号の前田幸子会員の「平山藤右衛門李忠」に詳しく述べた。

会報八十六号の前田幸子会員の「『輿地実測録』を読む」に興味深い記事があつた。会報八十六号の前田幸子会員の「『輿地実測録』を読む」に興味深い記事があつた。会報八十六号の前田幸子会員の「『輿地実測録』を読む」に興味深い記事があつた。

文化十四年十二月六日付の忠敬から娘の妙薰に宛てた書状（『伊能忠敬書状』百六十二頁）がある。内容は病気の下役の代わりに、平山藤右衛門（郡藏）を内弟子手伝いに出来ないかと伺つたところ、景保は仮名であれば可というものであった。

姓を平野と変えて地図作成に従事したが、文政二年には病を得て帰郷した。同年十二月十日付の信太権之助（郡藏の弟の宗平）が妙薰らに宛てた書状（『世田谷伊能家伝存伊能忠敬関係文書目録』三十三頁）には、郡藏が「再出仕にて大悦のところ死去いたし、損金のみ残る」と記されている。

会報八十六号の前田幸子会員の「『輿地実測録』を読む」に興味深い記事があつた。

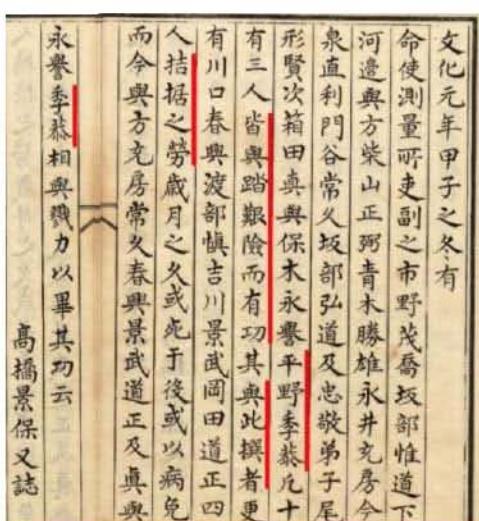


図6 『輿地実測録』  
国立公文書館デジタルアーカイブ

成者の名を挙げてその功績を讃えた文章中に、「高橋景保又誌」という測量担当者と地図作成者である。同年十二月十五日に浅草御役所から呼び出され、「測量御用先不届」を理由に「長暇」となった。『江戸日記』には、翌日「朝雪、早朝に郡藏・官平出立」とある。何とも寒々しい光景である。

「季恭」の実名で地図作成の「詰据の労」をねぎらつてある。景保は破門した郡藏の「季恭」という実名を幕府に上呈する文書に残すこと、忠敬の死の翌年に四十二歳で生涯を閉じた同僚の功績に報いたのであろうか。

以上で『香取郡誌』所収の第五次測量関係の手紙の紹介を終える。

## 文献

千葉県香取郡役所『香取郡誌』

安藤由紀子・伊能陽子『世田谷伊能家伝存伊能忠敬関係文書目録』

伊能忠敬研究会『伊能忠敬未公開書簡集』

大谷亮吉『伊能忠敬』岩波書店

佐久間達夫翻刻『測量日記』大空社

前田幸子『平山藤右衛門李忠』会報77号

前田幸子『『輿地実測録』を読む』会報86号

辻本元博『伊能忠敬の『山島方位記』から19

世紀初頭の地磁気偏角を解析し、活用する

その5』地磁気センターニュースNo.109

乾 隆明『松江城下詰宿京屋萬五郎灘座敷に

ついて』地磁気センターニュースNo.109

渡辺一郎監修『伊能図大全』河出書房

## 資料

『山島方位記』東京地学協会ウェブ図書室  
『輿地実測録』国立公文書館デジタルアーカイブ

『千葉県史料 伊能忠敬書状』

## 史料紹介

「高畠厚定職事日記」  
—伊能測量隊越中水見町宿泊の記録—

室山 孝

## はじめに

伊能登国沿岸測量を終えた伊能測量隊は、享和三年八月二日（新暦一八〇三年九月一七日）、越中国水見町（富山県水見市）に宿泊した。筆者は会誌87号・88号において、伊能測量隊の越中測量について休泊地探訪をレポートしたが、ここでは水見町測量と宿泊に関する地元史料である「高畠厚定職事日記」を紹介する。

この史料、當時水見町を管轄した加賀藩の今石動（いまいするぎ）役所（現在の小矢部市に置かれた奉行所）の「支配」（奉行に相当）であった高畠五郎兵衛厚定（本高五百石・役料知二百石、計七〇〇石、？一八一〇）が書き残した職務日記であり、天候記事等のほかは、受領及び発給文書の書写記録となっている。金沢市立玉川図書館加越能文庫には、天明四年（一七八四）から文化七年（一八一〇）までの、職務日記原本一一六冊が架蔵されている。

（請求番号16.40—81）



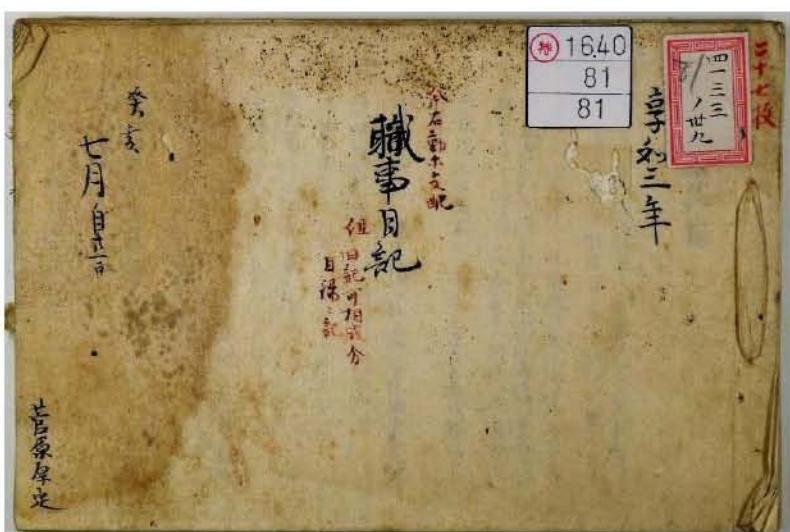
アメリカ議会図書館蔵『伊能大図』越中水見

この間、高畠厚定は越中新川郡奉行・宮腰町奉行・御作事奉行・金沢町奉行などを勤め、享和元年江戸詰勤務の後、一時謹慎処分となり役職を退いたが、同一年七月謹慎が解かれ、翌三年七月二十一日に今石動等三カ所支配として復帰したばかりであった。

伊能測量隊にかかる記事は、第81冊享和三年七月二十九日条と、第82冊同年八月三日

条・六日条にあり、水見の町役人からの報告、高畠から配下の与力への指示、金沢の御用番（重臣横山山城守隆盛）への報告などが記載されている。

この史料は、かつて河崎倫代会員が石川県の歴史史料研究誌『加能史料研究』に紹介したものである。今回あらためて、口語訳と解説を加えて会員諸氏に紹介するのは、史料本文中に「鉄くさり」・「磁石」・「ちうほうい」・「象限儀」・「帳面」などの測量道具名が登場し、測量隊と地元担当者とのやり取りが想像できる貴重な史料だからである。



「高畠厚定職事日記」81表紙（金沢市立玉川図書館蔵、以下同じ）

廿九日、  
(中略)

A 天文方御役人様之義、所口聞合申候所、当廿五日嶋之地へ御渡之御様子、嶋之間三泊之所二而候得共、当廿八日所口町御泊り相当り候旨、所口肝煎中左申越候、尤御会釈等之儀ハ先達而被為仰渡候之趣、并前宿等聞合、右振合二相心得罷在申候、且灘浦二泊り、当地來八月朔日二御泊り相当り申候、併先々二御逗留之程ハ難斗義ニ奉存候、右為御案内上之申候、以上、

七月廿七日 氷見町年寄 十右衛門印

同所 肝煎 平蔵印

同所 園や 理助印

御当番

御与力様

B 天文方高橋作左衛門殿弟子伊能勘ヶ由、為測量御用諸国巡見之儀、先達而御算用場より申來二付、先役井上勘右衛門方申渡置候處、來朔日氷見へ右役人到着之旨、別紙同所町役人より指越候ニ付、飛脚を以被指越、致披見候、



「高畠厚定職事日記」81 七月二十九日条部分

【凡例】  
原文の表記は常用漢字に改め、読点  
（）によつて文節を示した。  
（）は前の文字の校訂、虫喰い等で  
読めない箇所は□によつて示した。  
二行割りの箇所は、（）で示した。  
七月二十九日条と八月六日条の各文  
書には、便宜 A ↗ F の記号を付けた。  
口語訳の（）は加筆説明である。

翻刻と口語訳・解説

B 天文方高橋作左衛門殿弟子伊能勘ヶ由、為測量御用諸国巡見之儀、先達而御算用場より申來二付、先役井上勘右衛門方申渡置候處、來朔日氷見へ右役人到着之旨、別紙同所町役人より指越候ニ付、飛脚を以被指越、致披見候、町中為縮方御横目足輕壹人・平足輕一人指遣置、右役人到着之上旅宿不指支様、町方縮方之儀、嚴重ニ相心得候様ニ、且、出迎等之儀、先達而御算用場方申來、其宿申渡置之通相心得候様、可被申渡置旨致承知候、猶更到着之上、品□覺尋方等有之候者可被申越候、以上、

B 天文方高橋作左衛門殿の弟子伊能勘解由が、測量御用のため諸国巡見の件につき、せんだけつて（金沢の）御算用場より伝えて來たことにつき、（今石動役所の）先役井上勘右衛門から（町役人に対して、報告するよう）命じて置いたところ、來たる一日に氷見町へ右（天

A 【口語訳】  
天文方御役人様の件につきまして、（先宿である能登の）所口町に問い合わせましたところ、今月二十五日に能登島へ御渡りのご様子で、島滞在の間は三泊のようですが、当二十八日には所口町に御泊りの予定であることを、所口の肝煎中より申し伝えてきました。もつとも（天文方御役人様への）御挨拶等の件につきましては、せんだつてより（お役所から）仰せ渡されましたこと、ならびに前宿等にも問い合わせましたので、これらをよく検討し心得た上で準備しております。（天文方御役人様は）さらに灘浦に二泊され、当地（氷見町）には來たる八月朔日に御泊りになります。しかしここから先々の御逗留につきまして予測することは難しいと存じ奉ります。右のとおり御問い合わせがありましたのでご報告申し上げます。以上。

七月廿七日 氷見町年寄 十右衛門印

同所 肝煎 平蔵印

同所 園や 理助印

御当番御与力様

文方）役人到着のこと、別紙のとおり同所町役人からの報告が飛脚によつて届けられたので、これを披見したところです。（冰見の）町中警戒のため、御横目足軽一人と平足軽一人を派遣して配置し、右（天文方）役人が到着の際には、宿泊に不都合が生じないよう、町方の警戒の件、厳重に行うよう心得てください。かつ出迎え等の件は、せんだつて算用場より指示があり、その宿に対する申し渡して置いたとおり心得ておくように申し渡すべきことは承知しています。なお、さらにお到着の際には、さまざまの事について問い合わせがあれば、こちらに連絡して下さい。以降、

七月二十九日 高畠五郎兵衛印  
明石権大夫殿

【解説】Aは冰見町の町役人三人から今石動役所に届いた準備状況などの事前報告。能登所口町（七尾市）の宿舎に測量隊の様子を問い合わせ、測量隊への対応の準備について報告している。なお、『測量日記』七月二十八日条に、「越中入口ノ手代兩人」が所口の宿に忠敬を訪ね打合せした、とある。Bは、奉行高畠厚定が配下の与力明石権大夫（禄高百石、冰見町担当の御用主附であろう）に対しても指示したもの。町中警戒のため、役所から御横目足軽一人と平足軽一人を派遣して配置すること、測量隊到着の際の出迎えは算用場からの指示の通りとし、到着の際に新たな問い合わせがあれば報告するように指示している。

（天文方）役人到着とのこと、別紙のとおり同所町役人からの報告が飛脚によつて届けられたので、これを披見したところです。（冰見の）町中警戒のため、御横目足軽一人と平足軽一人を派遣して配置し、右（天文方）役人が到着の際には、宿泊に不都合が生じないよう、町方の警戒の件、厳重に行うよう心得てください。かつ出迎え等の件は、せんだつて算用場より指示があり、その宿に対する申し渡して置いたとおり心得ておくように申し渡すべきことは承知しています。なお、さらにお到着の際には、さまざまの事について問い合わせがあれば、こちらに連絡して下さい。以降、

82 享和三年八月中日記（八月三日条）  
三日、（昼迄快晴、夫ヨリ折々曇アリ、夜暫降、）  
（中略）  
御手前当朔日方御用主附被相勤候旨令承知候、  
（中略）  
一、天文方御役人泊付等之儀、被申越□受更置申候、以上、  
八月三日 高畠五郎兵衛印  
石原栄次郎殿

【口語訳】  
あなたが今月一日より（冰見町の）御用主附（ぬしつけ、担当責任者）を勤めていることを承知しています。（一方条中略）  
一、天文方御役人の宿泊にかかる諸事について、（冰見町より）報告が来ているので受け付けて手元に置いています。以上。

八月三日 高畠五郎兵衛印  
石原栄次郎殿

D  
天文方御役人伊能勘ヶ由様御上下八人、能州鹿嶋郡東浜村御泊り三而、当月二日当地へ御越被成候二付、御迎御見送等之様子書上申候、一、所口二而御止宿御泊附御出之處、当三日当地江御泊り、前月晦日追御先触を以、当月二日御泊相成、同朔日夜四時頃右追御先触到来仕申候、  
一、惣代一人、前之御宿へ御挨拶に指出申候、  
一、町走兩人先払為致候、  
一、肝煎兩人・肝煎代壱人・御宿主富山や吉左衛門夫々羽織袴三而、町端迄御迎二罷出申候、  
一、冰見地北ノ橋川口右浜通窪村境迄、鉄くさりを以御量被成候に付、肝煎兩人御跡左相添申候、  
一、右御量被成候節、所々磁石御立、前後少々御ため合御手帳二御記被成候、地蔵新町下二而ちうほうい与申物二而御覽被成候、  
一、御宿御着之上、肝煎兩人御挨拶二御出申候、  
一、御宿拵之義、路地江盛砂・飾桶并夜中灯提、宿方指出申候、  
一、床飾懸物申懸、料紙・硯箱指出置申候、  
一、御着之上御茶・御菓子指出申候、  
一、則〔測〕量之外、御尋之儀無御座候、

82 享和三年八月中日記（八月六日条）  
六日、（曇アリ、昼頃ハラ〈降、夜宜、）  
C  
公義為御用天文方御役人伊能勘ヶ由、能州鹿嶋郡東浜村泊ニ而、当二日支配所冰見浦江罷

一、御宿決目書二四間五間斗測量場拵置、夜中象眼儀等ヲ御立測天被成、夫々帳面二御記二御座候、

一、御立前、肝煎兩人御挨拶二罷出、夫方御立之砌、右兩人・肝煎代壱人・御宿主吉左衛門、羽織袴二而町端迄御見送り仕候、

一、御見送り惣代壱人、御昼休伏木迄指遣申候、

一、道具才領人足式人、伏木村迄指遣申候、

一、木錢・米代等書上物并獻立書之分八別紙書上申候、

右、御役人今朝御出立、放生津へ御越被成候二付、当所御止宿之様子書上申候、尤此度之儀者、前宿等之振合聞合相勤申候間、此段被為聞召可被下候、以上、

享和三年八月三日

水見町年寄加納や 七郎右衛門

町肝煎加納や 平蔵 同

同算用聞 理助 伊兵衛

今石動 御奉行所

覺

E

一、金壱歩 売貫六百九十文

一、白米一升 五十八文

右、当町相場如此二御座候、以上、

亥八月二日 水見御宿富山や

吉左衛門印

一、木錢	覺	御上様三十「十五力」文、御下
八文宛	メ三百八拾六文	以上、八人承分
一、式百三拾式文	白米四升、壺升二付五十	一人前十七文、
八文宛	メ三百八拾六文	以上、八人承分
右八、則「測」量為御用御通行被成、水見町		
御泊二付、書面之通御定之木錢・米代被下置、		
慥二奉受取、尤、御馳走ヶ間敷御非分成義毛		
頭無御座候、仍而木錢証文指上申処如件、		
亥八月	吉左衛門印	
亥八月	水見町御宿	
一、人足	覺	
一、馬 三足	内壺足人足二人代	
一、御用長持壺棹持人足	五人	
献立之覺		
八月二日	落附	
猪口	したし	
向	おろし柚	
	塩なんはん	
	おろし大根	
同日夕御膳	糸うどん	
さしミ		
向	白ミそ	
伊勢鯉		
御飯		
平		
すたれふ		
色々かまほこ		
御汁 (切うを・初たけ)		

三日朝  
向 鯛色付 御汁（よせとうふ・葉付に  
香之もの 菜羅漬 茄子漬  
大根うけ  
焼もの 一塩たい  
白ミそ  
幕府御用のため天文方御役人伊能勘解由は、  
能登国鹿嶋郡東浜村に宿泊し、今月二日（私  
の）支配所である氷見浦へやつて来てここで  
宿泊し、三日に出発して放生津浦へ向かつた  
と（町役人からの）報告がありました。かつて  
（中 略）  
右、木錢等受取之扣、繼立上之申候、以上、  
亥八月三日 氷見町肝煎加納や 平蔵印  
候、 同 園や 理助印  
（中 略）  
F  
右、木錢等受取之扣、繼立上之申候、以上、  
亥八月三日 氷見町肝煎加納や 平蔵印  
候、 同 園や 理助印  
（中 略）  
八月六日  
石原栄次郎殿  
高畠五郎兵衛印  
C  
【口語訳】

## 【口語訳】

幕府御用のため天文方御役人伊能勘解由は、能登国鹿嶋郡東浜村に宿泊し、今月二日（私の）支配所である氷見浦へやつて来てここで宿泊し、三日に出発して放生津浦へ向かつたと（町役人からの）報告がありました。かつ

F (中略) 同園や 理助印  
天文方為御用伊能勘ヶ由、当二日水見止宿、  
三日同所發足二付、夫々書付二通被指越受  
取申候、右之段八御用番山城殿江御達申置  
候、

(中略)

八月六日

石原栄次郎殿

高畠五郎兵衛印

また、天文方の御用のほかに尋ねられることは無かつたとの報告がありましたので、このことをご連絡申し上げます。以上。

八月六日 高畠五郎兵衛判  
横山山城守様 この浦の飛脚伊兵衛へ渡す。

D 天文方御役人伊能勘解由様御上下八人は、先に能州鹿嶋郡東浜村で御泊りになり、当月二日に当地へ御越しなされましたので、御迎え・御見送り等の様子についてご報告申し上げます。

①一、（能登）所口町にて止宿された際、（こちらへ）泊り触れを御出しになり、当三日当地に御泊りとのことでしたが、七月晦日の追加先触れでは当月二日に御泊りになるとのことで、今月一日夜四つ時（10時）頃、右の追加先触れが到来しました。

②一、惣代を一人、前の宿（東浜村）へご挨拶に出しました。

③一、町走り二人に（測量隊の）先払いをさせました。

④一、肝煎二人・肝煎代一人・御宿主富山屋吉左衛門は、それぞれ羽織・袴の身支度で、氷見町の端まで御迎えにまかり出ました。

⑤一、（測量隊は）氷見町地内の北ノ橋の川口から浜通りの窪村との境界まで、鉄鎖を使用して測量されましたので、肝煎二人はその後から付き添つて行きました。

⑥一、右のように測量なされたとき、所々で磁石を御立てになり、前後に少々狙いをつけて（方位を読み取り）、手帳に記録なさいました。地蔵新町下では「ちうほう

い」というものを用いて御覧になりました。

⑦一、御宿へご到着になると、肝煎二人が御

挨拶に窺いました。

⑧一、御宿の準備については、（入口の）路地に盛り砂をし、飾り桶と夜中の提灯は、宿より用意致しました。

⑨一、床飾りは懸物を掛け、料紙・硯箱を準備し提供致しました。

⑩一、御着の際には御茶・御菓子を出しました。

⑪一、測量以外のことについて、御尋ねになることはございませんでした。

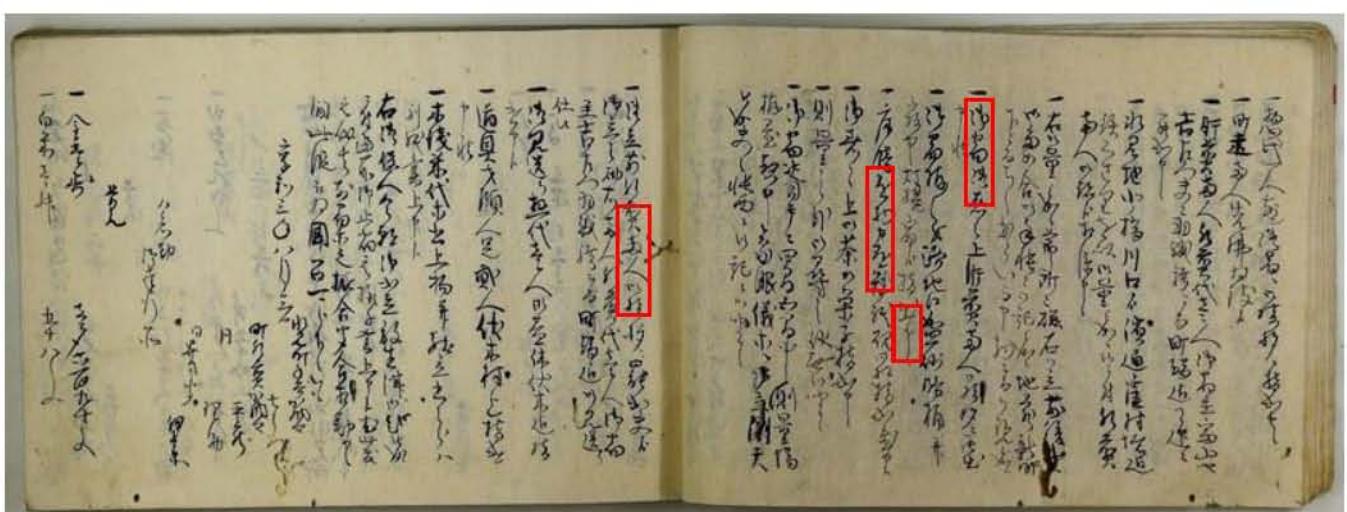
⑫一、御宿の決め書きにあるように、四間五間計りの測量場をこしらえ置きましたところ、夜中に象眼儀等を御立てになつて天体測量され、それぞれ帳面に記録されていました。

⑬一、御出立の前、肝煎二人が（部屋まで）御挨拶に罷り出、それから御出立の際には、右二人と肝煎代一人・御宿主吉左衛門が羽織・袴の身支度で、町端まで御見送り致しました。

⑭一、御見送りに惣代を一人、御昼休みの伏木村まで遣わしました。

⑮一、（測量隊の）道具を運ぶ裁量人足二人、伏木村まで遣わしました。

⑯一、（測量隊の）木賃・米代等の書き上げ、及び献立書の分は別紙に書き上げました。右、天文方御役人が今朝（氷見町を）御出立され、放生津へ御越しになられるとのことで、当所での御止宿の様子を書き上げしました。もつともこの度の儀は前宿等に、



「高畠厚定職事日記」82八月六日条部分（キーワードを赤枠で加工）

その状況について問い合わせを致しましたので、これらのことをご了解なされますようお願いします。以上。

享和三年八月三日 氷見町年寄加納屋七郎右衛門 町肝煎加納屋 平蔵

同 同算用聞 理助 伊兵衛

今石動御奉行所

① E 覚  
一、金一步 一貫六百九十文  
一、白米一升 五十八文  
右、当氷見町の相場はこのとおりでござります。以上。

氷見御宿 富山屋吉左衛門印

② 覚  
一、木銭 御上様三十五文、御下一人前  
十七文、以上八人承分、

一、武百三拾武文 白米四升、壱升二付五十  
八文宛  
ペ三百八拾六文

右は、測量御用のため御通行になられ、氷見町に御泊りに付き、書面の通り御定めの木銭・米代をお支払いになり、たしかに受け取りました。もつとも御馳走がましいこと、身分不相応なことは決してございませんでした。よつて木銭証文を申し上げ申しましたことはこのとおりでございます。

亥八月

氷見町御宿 吉左衛門印

③ 覚  
一、人足 一人足

五人

内一足は人足二人に代わる。

一、馬三疋

五人

当宿より伏木村まで御継ぎ立てしました。も

つとも余分の人馬は一疋も派遣せず、身分不

相応なこともございませんでした。以上。

八月六日 石原栄次郎殿

高畠五郎兵衛印

右は、測量御用のため御通行になられるので、当宿より伏木村まで御継ぎ立てしました。もつとも余分の人馬は一疋も派遣せず、身分不相応なこともございませんでした。以上。

亥八月三日

越中国射水郡氷見宿

平蔵印

肝煎

平蔵印

理助印

右は、木銭受け取り等の控えです。人馬の継ぎ立て等も報告申します。以上。

亥八月三日

氷見町肝煎加納屋

平蔵印

理助印

#### ④ 献立の覚

2日

落附 糸うどん 猪口 (したし)  
向 (おろし柚・塩なんばん・  
おろし大根)  
夕食 向 刺身 (伊勢鮑) 御飯  
平 (すだれ麩・白身かまぼこ・  
大根うけ)  
焼物 (一塩鯛)  
御汁 白みそ (切魚・初茸)  
香之物 (奈良漬・茄子漬)

3日

朝食 向 (鯛色付)  
御飯 平 (卵とじ、色々) 小皿 (香の物)  
御汁 白みそ  
(寄せ豆腐・葉付にんじん)  
御茶

F

天文方御用のため伊能勘解由が、当二日氷見に止宿し、三日に同所を出発したことで、(町役人より) それぞれ書き付け二通を提出してきましたので受け取りました。右の経緯については御用番横山山城守殿に報告しておきました。(二カ条中略)

八月六日

高畠五郎兵衛印

【解説】八月三日付氷見町役人からの事後報告 (D・E) を踏まえて、高畠が金沢の御用番横山山城守隆盛に送った伊能測量隊の氷見宿泊についての報告 (C) が柱であり、最後に氷見町の御用主附である与力石原栄次郎にその旨を通知している (F)。特に、忠敬や測量隊員に接した町役人からの報告 (D・E) が興味深い。

D では、第⑤条に、「北ノ橋」(現在も氷見市街地北部を流れる上庄川に架かる重要な橋である)の河口から浜通りの窪村境(現在、市街地南部から海に注ぐ仏生寺川の河口付近)まで測量隊は鉄鎖(てつき)を用い、肝煎二人がその後を付き添つたとある。ちなみに、距離を測る道具として間繩が知られるが、吸湿や乾燥により伸縮するため、享和二年の奥州西海岸測量(第三次測量)以降は原則として誤差の少ない鉄鎖が使用されたという(『伊能測量隊まかり通る』)。ただ、奥能登のよう起き伏の激しい海岸や絶壁では従来通り間繩を用い、鉄鎖は変化の少ない加賀・中能登(会誌62号・63号・83号で河崎会員が紹介)

と越中の海岸線で活躍したということである。

次の第⑥条では、測量に際し所々で磁石（杖の先に磁石を取り付けた小方位盤、彎窠羅針のことであろう）を立てて方位を確認し、「地蔵新町下」では「ちうほうい」という道具を用いて見ていたという。これは遠方対象物の方位を確認する中方位盤（中能登の地元史料では「地平佳儀」とある）のことである。「地蔵新町」は現在JR氷見駅東側に接する地蔵町の南域であろう。なお「伊能中図」には氷見町付近からの方位線は記載されていないが、「山島方位記」には「氷見町海岸測」として、「石動山・荒山・唐崎・アブカシマ（虻ヶ島）・放生津八幡・二上山」への方位が記されていて、町役人の報告通りだつたことが分かる。さらに第⑫条では、宿が準備した四間五間の測量場で夜中に象限儀を立てて天体測量したとあり、氷見の町役人も見学していたことがうかがえる。

また第⑯条では、氷見町では測量隊の道具運搬に、町から昼夜憩地の伏木村まで、「才量人足」二人を派遣したとあるが、これは人足たちの親方（責任者）のことであり、動員された人足の実数ではない。

E の③「覚」人馬継ぎ立て注文の表現も、「人足五人と馬三疋」だつたのか、「人足七人と馬二匹」だつたのかよくわからない。「御用長持壱棹持人足」は右の人足ではなく、長持専用の人足であり、通常二人と交代要員一人の計三人が必要であるが、ここでは人数が記されていない。その理由は分からぬが、



氷見漁港から見た二上山  
(河崎倫代撮影)

以前の算用場からの指示通りであつたため、敢えて書かなかつたのか、役所の高畠も問い合わせしていないようである。ちなみに奥能登測量（平山支隊のため天文測量用具等を入れた長持は携行していない）では、地元が用意した人員は、先払い一人、道案内二人、測量手伝い人足六人、測量道具持ち人足三人、荷物持ち人足二十五人、人足才許二人であつた（会誌88号で河崎会員が史料紹介）。

E の④献立では、「落附（おちつき）」として、地元の名物「糸うどん」が見え、「猪口」の出し汁で食べたようである。現在でも「氷見の細うどん」が知られている。各食の「御汁」に「白味噌」とあるのは、赤味噌を好みなかつた忠敬の嗜好に応えたということであろう。



氷見市地蔵町海岸から見た石動山・唐島・虻ヶ島 (河崎倫代撮影)

本誌六二号～六四号（二〇一一年九月～二〇一二年三月）で河崎会員が史料紹介した「加賀藩十村真館四郎大夫覚書」（「真館覚書」とする）は、加賀国北部の河北郡高松村から能登国鳳至郡にかけて、伊能測量隊に対応した十村手代の手記に基づく詳細な事後報告であり、忠敬との言葉のやりとりも記録されるなど臨場感溢れるものになっていた。

一方、今回の「高畠厚定職事日記」は、越中氷見町周辺の測量と宿泊の様子を伝える地元史料として貴重なものであるが、「真館覚書」に比べると内容は簡略で、測量隊とのやり取りの記録もないのに臨場感・緊迫感は感じられず、事務的な報告との印象が強い。しかししながら、測量隊を受け入れた地元にも強い印象を残したことを見出す史料であり、測量道具の名称や地元食材による「献立」内容など、興味深い記述が、教育現場や生涯学習の場で紹介されることを期待したい。

### 【追記】

高畠家の祖は尾張以来前田利家に仕えた高畠見守定吉である。屋敷地は寛文七年（一六六七）の城下町図で確認され、明治三年（一八七〇）頃まで高畠家があつた。屋敷地背後は総構えの土塁で、外側に鞍月用水が流れ、右手に香林坊橋が見える。明治四十二年（一九〇九）に全国九番目の日本銀行出張所（のち金沢支店）が設立され、現在に至る。

### 【参考文献】

- ・ 河崎倫代「史料紹介 伊能忠敬の加賀藩領内測量関係史料」、『加能史料研究』第5号（石川県地域史研究振興会、一九九三）
- ・ 『加賀藩侍帳 上』（金沢市立玉川図書館蔵）
- ・ 『高畠定辟「先祖由緒一類附帳」（明治三年）、近世史料館、二〇一七）
- ・ 『高畠定辟「先祖由緒一類附帳」（明治三年）、金沢市立玉川図書館近世史料館所蔵
- ・ 渡辺一郎『伊能測量隊まかり通る』（NT出版、一九九七）
- ・ 河崎倫代「第四次測量隊、中能登を行く」



「寛文七年金沢図」（石川県立図書館蔵）に見える高畠五郎兵衛屋敷地とその周辺（現在の金沢の中心街）

- （一）（二）（三）（会誌62号・63号・64号・、二〇一一～一二）
- 河崎倫代「加賀藩十村役の手代たちの見た伊能隊——「新田家文書」より——」（会誌83号、二〇一七）
- 河崎倫代「天文方御役人巡回表巻 稲舟様方御触留帳——奥能登に測量隊を迎えるにあたって八度の御触を出した十村——」（会誌88号、二〇一九）

## 「伊能忠敬測量隊の足跡をたどる」連載第二十三回

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

【第八次測量】（九州第二次）（島原・大村）自 文化9年11月11日

至 文化9年11月23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

13 *			12 *		11 *		文化9年11月 (1812)
【支隊】	【支隊】昼休	(16)	【支隊】	(15)	【支隊】	(14)	
小浜村	小浜村富津名字木津	南有馬村古園名	千々石村船津名	有家町村中須川名	千々石村船津名	布津村大崎名	宿泊地
同 雲仙市	同 雲仙市	同 南島原市	同 雲仙市	同 南島原市	同 雲仙市	同 南島原市	現・市町村名
百姓伊兵衛 庄屋本多駒太郎	百姓八十一	庄屋竹馬三郎右衛門	庄屋宮崎平八郎	庄屋馬場源之丞	庄屋宮崎平八郎	庄屋田浦市郎右衛門	宿泊宅
千々石村小倉名字桶口より枝野 田名を歴て船津名字元江、小浜 道追分を経て海辺へ出る。沿海 前迄測る。枝北岡より古園名人家 前迄測る。枝北岡を歴て小浜村富 津名字木津、立瀬崎横切、鼻 字鰯見鼻、枝富津名字小浦 を歴て北ノ名字浜口打止終る。	雨天逗留。	小川名小川端より隈田村里坊 名、枝須川名、枝引牟田名、枝 龍石名、南有馬村枝北岡を歴て 原ノ城跡印を残し枝大江名人家 前迄測る。枝北岡より古園名人家 前迄測る。	杉谷村山寺名字坪浦より千々石 街道を測る。東空閑村浜口名字 一本松、土黒村字平石峠、千々石 村小倉名字大堀を歴て字樋口 にて打止。	大崎名字湯田海辺より枝貝崎 名、堂崎村大苑名、枝石田名、 有田村枝蒲河名を歴て有家町村 枝小川名小川端迄測る。止宿迄 無測。島原候より菓子料一同被 贈下。	島原村枝今村名湊より乗船、安 徳村枝北名海辺より深江村枝諷 名、大崎名字湯田海辺を歴て測 所打上。止宿庭前に名松あり。	196	196
202	202	202	202	196	202		

16 *			15 *			14 *			宿泊日・旧暦 (西暦)
【支隊】 小休	【支隊】 小休	( 19 )	【支隊】 小休	【支隊】 小休	( 18 )	【支隊】 小休	【支隊】 小休	( 17 )	宿泊地 (西暦)
南串山村荒牧名	南串山村京泊名	加津佐村水月名	南串山村荒牧名	北串山村枝飛子名	小浜村本村枝木指名	口之津村町名唐人町 字タデ場	小浜村	小浜村温泉山	口之津村町名唐人町 字タデ場
同 雲仙市	同 雲仙市	長崎県南島原市	同 雲仙市	同 雲仙市	同 雲仙市	同 南島原市	同 雲仙市	同 南島原市	現・市町村名
庄屋馬場甚左衛門	十左衛門	庄屋菅市左衛門 林田新左衛門	庄屋馬場甚左衛門	乙名初太郎	乙名源左衛門	庄屋本多駒太郎 永野幸右衛門	庄屋本多駒太郎 百姓伊兵衛	真言宗古義満明寺一乗院	庄屋本多治郎左衛門 永野幸右衛門
前を歴て字牟田尻打止。 字千切より国崎岬廻字中場前に出千海 切にて横切、向海字中場前に字中場	同所再宿。荒牧名板引より沿 逆測。尾登名、京泊を歴て字沿 大屋名字真米より横切にて字白 浪に繋ぐ。大雨烈風に成中斷。 字白浪より女島岬回、横切測。 止宿下を歴て岩吼庵岬回、横 石絶壁なり。鼻脇より横切 繋、大巖止宿下より打上。	大屋名字真米より横切にて字白 浪に繋ぐ。大雨烈風に成中斷。 字白浪より女島岬回、横切測。 止宿下を歴て岩吼庵岬回、横 石絶壁なり。鼻脇より横切 繋、大巖止宿下より打上。	本村北名字里より沿海逆測、字 湯元、湯壺三ヶ所海辺波打際に あり。木指名、北串山村枝飛子 名を歴て南串山村荒牧名字板川 にて打止。	逗留測。枝大屋名人家下より大 屋名字真を歴て口之津町唐人町 止宿前を経て大泊、觀音崎、士 平崎、小早崎、此岬天草に対し 汐早所なり。枝早崎名、瀬詰 崎、天狗松鼻を歴て字白浪打 止。	北ノ名字浜口より沿海逆測、 千々石街道追分を歴て本村北名 字里沿海打止。それより温泉堂 道打上。字鬱柳、字笛ノ辻を歴 て字猿岩打止。それより無測に て温泉堂へ一見。	原ノ城古城跡に登り案内を受け る。城印より本丸迄打上。大江 名海辺より枝吉川名、吉川岬、 宇菖蒲田を歴て口之津村枝大屋 人家下にて打止。恒星測定	特記・天体観測		
202	202	202	202	202	202	202	202	202	大図番号

20*			19	18		17		宿泊日・旧暦 (西暦)
【支隊】 昼休	( 23)	( 22)	( 21)	【先手】 昼休	( 20)	昼休	宿泊地	
戸石村	田結村字大門浜	田結村枝池下村	有木村	千々石村	小浜村本村北名温泉山	小浜村	南串山村荒牧名	現・市町村名
同 長崎市	同 長崎市	同 長崎市	同 諫早市	同 雲仙市	同 雲仙市	同 雲仙市	庄屋馬場甚左衛門	宿泊宅
清兵衛 郡太夫 兼吉 百姓平助	為治郎 本陣和伝治	恒吉 金吾 利右衛門 本陣万治郎	庄屋宮崎平八郎	真言宗古義満明寺一乗院	庄屋本多駒太郎 本多湯太夫	庄屋本多駒太郎 本多湯太夫	庄屋馬場甚左衛門	特記・天体観測
れ 止。 より 乗船。 下、 字大門浜 外に上島、 前島一周 測。そ れより 乗船。	江ノ浦村枝船津より早見村を歴て江 島二島物名手先島。	有木村海辺より早見村を歴て江 ノ浦村枝船津迄測る。それより江 手先島を測る。琵琶島、三味線 測定	島二島物名手先島。	島二島物名手先島。	島二島物名手先島。	島二島物名手先島。	島二島物名手先島。	島二島物名手先島。
202	202	202	202	202	202	202	202	大図番号

2 2 *		2 1 *		宿泊日・旧暦 (西暦)
支隊	( 2 5)	( 2 4)		宿泊地
真崎村	小船越村	矢上宿		
同 諫早市	同 諫早市	同 長崎市		現・市町村名
百姓六右衛門 吉右衛門	本陣庄屋卯兵衛 貞右衛門			宿泊宅
印を残す。それより無測。	井樋尾村井樋尾峠より久山村枝茶屋分、貝津村枝宿分を歴て貝津川を渡り小船越村諫早大村追分打止。長崎街道貝津川端より横切打止。一支川を渡て貝津川尻	長崎街道日見村、矢上村界より枝東房海辺打出に繋ぎ、枝矢上駅問屋場、枝藤ノ尾、字中野、字平木場を歴て井樋尾村井樋尾峠に繋ぐ。それより無測。恒星	又日見村字比井切海辺より矢上村字東房浜、洲鼻片打、旗に繋ぐ。字東房浜より枝東房を歴て長崎街道へ打出。枝東房より枝瀬越順逆両手合測。	【本隊】戸石村属牧島字白ヶ浦より字シンツウ崎を歴て瀬続津島へ渡り一周測。又字シンツウ崎より字黒瀬鼻にて別手と合測。又田結村字魚見より戸石村枝船津を歴て矢上村字瀬越にて両手合測。
入江端横切打止。長崎街道貝津川端より	測定	同	同	特記・天体観測
2 0 2	2 0 2	2 0 2	2 0 2	大図番号

「伊能図の成立過程に関する学際的研究」が始まる

玉造 功

二〇一六年一月二〇日に東京文化財研究所で開催された、徳島大学附属図書館伊能図検証プロジェクトのシンポジウム「伊能図を科学する」に出席された方もいらっしゃるかと思います。背面からの光に伊能図の針穴が浮かび上がったときの衝撃は未だに鮮明です。その後は徳島大学附属図書館HPの伊能図学習システムの高精細画像や針穴画像で楽しませていただ

いています。また伊能図に使われた料紙や彩色材料など学際的研究の成果も興味深いものでした。その成果は「伊能図検証プロジェクト成果報告書 平成二六・二七年度」として刊行され、国会図書館や一部の大学図書館などで閲覧することができます。

さて、科学研究費助成事業データベースによると、「伊能図の成立過程に関する学際的研究——忠敬没後200年目の地図学史的検証——」が進行中です。期間は二〇一八年四月一日から四年間です。研究代表者は伊能図検証プロジェクトを率いた徳島大学の平井松午教授です。その成果の公表が待たれます。

宿泊日・旧暦	(西暦)	宿泊地	現・市町村名	宿泊宅	特記・天体観測	23
						( 26 )
大村城下本町三丁目	鈴田村	鈴田村	船越村枝新道	【本隊】小休	【本隊】昼休	【支隊】中食
同 大村市	同 大村市	同 大村市	諫早市	諫早市	諫早市	諫早市
本陣萬屋又太郎 森屋益三郎 日野屋勇右衛門	森屋益三郎	庄屋尾崎覺右衛門	庄屋尾崎覺右衛門	諫早家中中島嘉兵衛	諫早家中中島嘉兵衛	諫早家中中島嘉兵衛
星測定	早大村追分より諫早街道を測、 栗面村枝猿渡を歷て船越村枝新 道、西長崎南島原追分に繋ぐ。 それより無測にて日野峠、鈴田 村を歷て大村城下。【支隊】破 籠井村鈴田村界より下鈴田字岩 松、大村字木場を歷て大村城下 市中入口、田町通諫早町三辻に 打止。大村候より肴を被贈。恒	大村追分より止宿入口を歷 て測所打上。止宿入口より栄田 村枝栄昌駅、大村長崎街道追分 に繋ぎ、大渡野村、破籠井村、 日野峠を歷て破籠井村鈴田村界 迄測。忠敬他三名、小船越村諫 早大村追分より諫早街道を測、 栗面村枝猿渡を歷て船越村枝新 道、西長崎南島原追分に繋ぐ。 それより無測にて日野峠、鈴田 村を歷て大村城下。【支隊】破 籠井村鈴田村界より下鈴田字岩 松、大村字木場を歷て大村城下 市中入口、田町通諫早町三辻に 打止。大村候より肴を被贈。恒	【本隊】尾形他一名、小船越村 に繋ぎ、大渡野村、破籠井村、 日野峠を歷て破籠井村鈴田村界 迄測。忠敬他三名、小船越村諫 早大村追分より諫早街道を測、 栗面村枝猿渡を歷て船越村枝新 道、西長崎南島原追分に繋ぐ。 それより無測にて日野峠、鈴田 村を歷て大村城下。【支隊】破 籠井村鈴田村界より下鈴田字岩 松、大村字木場を歷て大村城下 市中入口、田町通諫早町三辻に 打止。大村候より肴を被贈。恒	【本隊】尾形他一名、小船越村 に繋ぎ、大渡野村、破籠井村、 日野峠を歷て破籠井村鈴田村界 迄測。忠敬他三名、小船越村諫 早大村追分より諫早街道を測、 栗面村枝猿渡を歷て船越村枝新 道、西長崎南島原追分に繋ぐ。 それより無測にて日野峠、鈴田 村を歷て大村城下。【支隊】破 籠井村鈴田村界より下鈴田字岩 松、大村字木場を歷て大村城下 市中入口、田町通諫早町三辻に 打止。大村候より肴を被贈。恒	202	202
	201					大岡番号

# 宗平・慶助、厳冬下の下北半島を測る —田名部代官所「警備日誌」より—

はじめに  
戸村 茂昭 原著  
河崎 倫代 校訂

『おらア 下北半島サ 居るダ！』のブログに、「伊能測量下北半島記（1）～（8）」という大変興味深いページがある。ブログの作者に『伊能忠敬研究』への投稿をお願いしたが、「投稿はしないけれど、文章・写真等を自由に使って構わない」という返答をいただいた。そこでお言葉に甘えて、下北半島の伊能測量について書いてみることにした。

## 下北半島、ホントに測量したの？

下北半島は青森県の北東部にあり、マサカリに似たユニークな形をしている。本州最北端の大間崎、日本三大靈山として知られる恐山、半島最東端の尻屋崎など、観光地としての見どころも多い。

この地を伊能測量隊が訪れたのは、第二次測量の享和元年（一八〇一）十一月。現在の十一月中旬から十二月上旬にかけてのことで、冬季に入っていた。『おらア 下北半島サ 居るダ！』のブログ主（T氏）は半島西岸を一周し、一旦江戸へ戻つてからの再出発だったので、冬の測量の実態を迫つてみるとこととしたという。



下北半島における伊能隊の測線  
(伊能大図 39、40、41 を合成)  
米国議会図書館蔵

ときのことですが、「地形が厳しいなあ、とりわけ昔の人は大変だったろうなあ」と思ふと「待てよ、昔、日本地図を最初に作った伊能忠敬はホントにここを歩いて測量したのだろうか？ほんとにそんなこと出来ただろうか？」という疑問でした。

と、T氏は書いている。伊能大図を見ると、半分は、内陸部に測線が通つていて、沿岸測量ができなかつたことを示しているが、半島全体の周回測量は行われた。このことを知つたT氏は、イノペディアから『測量日記』を入手して測量隊の行程を把握し、現地を訪れて写真撮影・地元住民からの聞き取りをおこなつた。こうして集めた材料を短期間でブログにまとめてアップされたT氏の実行力には驚かされる。さらに、実際に下北半島測量が行われた冬季に現地を再訪し、測量隊の辛苦

と題した論考を残している。

小笠原氏は中央史料としての『測量日記』に対して、「空しく朽ちようとしている」地方史料「警備日誌」の存在を広く知らしめんと、伊能忠敬測量に関する部分を全文紹介している。

菊池家は、下北半島の政治経済の中心地田名部（たなぶ）町（現むつ市）に住し、盛岡南部藩の御給人として代々田名部代官所下役を勤めた家柄である。享和元年の「警備日誌」には筆者の記名がなく、現時点では「菊池清祇日記」と断定することはできないようだ。

を追体験しようとした。徹底した探求心の持ち主である。それは「伊能測量下北半島記（8）」としてアップされている。

T氏のブログに大いに触発され、時にはT氏の文章・写真・図表などを使わせていただきたながら、下北半島測量の概要を明らかにしていきたい。

## 『伊能忠敬測量日記』と 田名部代官所「警備日誌」

下北半島測量の実際の行程を知るには、まず『伊能忠敬測量日記』を読むことが第一歩だが、半島西岸部測量の記述はなぜか断片的で、その全容を知ることができない。ところが、青森県立図書館所蔵の「菊池家文書」中の「警備日誌」に、測量隊関係の記録があつた。このことは以前から知られていたようですが、半島西岸部測量の記述はなぜか断片的で、その全容を知ることができない。ところ

## 「警備日誌」青森県立図書館蔵「菊池家文書」

※伊能忠敬測量記録十八ヶ所、全文紹介。

## 『伊能忠敬測量日記 第四卷』

※第二次測量（相模・伊豆・本州東海岸）

・享和元年四月二日（十二月七日）

（一八〇一年五月十四日（一二年一月十日））

・六人 忠敬・内弟子（平山郡藏・平山宗平・

伊能秀藏・尾形慶助）・下僕（嘉助）

※十月五日から十一日は、適宜、抜粋・編集

享和元年十月五日（黒崎村止宿）

朝大風、出立後、中風に成る。此夜晴天測量

同六日（野田村止宿）

此夜晴天測量、

同七日（久慈湊止宿）

此夜晴天測量、

田名部代官所の対応と測量隊の動向

南部（盛岡）藩は、石高は一〇万石だが、現在の岩手県全域と青森県の半分、秋田県の一部を領有し、とにかく広かつた。南部藩ではこの広い土地を、十の「郡（こおり）」、三十三の「通（とおり）」に分けて治めていた。下北半島は「北郡」に含まれ、田名部通、野辺地通、七戸通の三通で構成されていた。このうち田名部通が現在の行政区の下北地方（むつ市、大間町、東通村、風間浦村、佐井村）に相当する。各通には代官所が置かれた。

「警備日誌」（上段）によると、十月五日、田名部代官所へ伊能忠敬測量御用の廻状が届いた。隣藩の仙台藩領村役から南部藩大槌村の村役に入つた情報によると、測量だけではなく、各村々の石高や人数・家数等も調べているらしい。代官所は「そのような問い合わせには決して答えてはならない。どうしても教えようと強く言つてきたら、盛岡城下の役人に対応のほどを聞くまで待つて欲しいと申し上げよ」と指示した。

翌六日には、伊能測量隊は江戸（幕府）から公式の指示で測量をしていることが判明。大槌代官所からの情報では、伊能忠敬の「扱い」は「御小人目付（おこびとめつけ）並み」が妥当であるとのことだった。「御小人目付」は、目付の支配下に属し、幕府諸役所に出向して諸役人の公務執行状況を監察し、変事発生の場合は現場に出張したが、忠敬の待遇もそれに準じたものとの認識を得たようだ。八日には、測量御用に必要な「長持一棹と駕籠一丁の運搬人足五人、本馬一疋、軽尻馬一疋」を手配するようとの触書が届き、十一日には道中世話方と賄方宿等の世話方が決まり、各々出立した。

（享和元年十月）五日 雨

一、天文方高橋作左衛門弟子伊能勘解由、測量為御用松前迄罷越候付、取扱之義廻状を以申遣、然所仙台領村役之者方大槌村役之者江申來候ハ、右勘ヶ由沙汰ニ而測量いたし候、一村之高井人數・家數等書上候段為知申來候付、決而書上申間敷、強而申聞候ハ、城下役人江申遣候間、御猶予被下候様可申達触相出、

六日 晴

一、公義天文方高橋作左衛門弟子伊能勘解由、此度伊豆・相模・武藏・安房・上総・下総・常陸・陸奥国海辺陸地測量為御用被差遣候旨、江戸表二而御きた有之、此節大槌御代官所江仙台領方繼越候、右勘ヶ由取扱御小人目付位之取扱可致旨、去ル廿七日付廻状藤田武左衛門方申來、

八日 陰雨

一、伊能勘ヶ由測量為御用海辺附大畠迄罷越候間、長持一棹・駕籠一丁、右人足五人、本馬一疋・軽尻馬一疋、御定目賃錢受取無滞差出、泊所ハ其節通達可致旨申來、右向触去ル朔日鍼ヶ崎出、田屋村方相達候付、直二小田野沢江書状相添候付而、浦々為相廻候様、検断名代金吾二申達、

九日 晴

一、伊能勘ヶ由罷越候付、治部左衛門・佐藏、鰯船改御用旁被仰下、明日遣候事、

同九日（角浜村止宿）

此日、朝より曇る。夜亦曇、

同十日（鮫村止宿）

朝より晴。夜曇天。夜深、雲間に測量、

十一日 雨

一、勘ヶ由通行之次第、人足等之儀、野田方五戸へ為知來、順達七戸方申來、依之御同心勇八道中世話方申付、壹本さし二而遣、賄方宿等世話方柳町与左衛門・横町金右衛門遣、与左衛門昨日出立、金右衛門今日呼上、委申舍立遣

同十一日（市川村止宿）

朝より曇る。小雨あり。

（是まで八戸領）、市川村より五ノ戸代官支配のよし、五ノ戸宿老治左衛門、是より付添案内。此もの、村高をいわす。故に、

是より記さず、  
此夜曇天、曉に雨、

十二日 陰寒雪降

一、明日一里相立候付、勘ヶ由東通被通候付、向々之振合二御同心・町之者、一昨日遣候旨、覺右衛門殿江為知遣、

※十月十二日から全文紹介  
(十月)十二日 朝六ツ晴ル、六ツ半頃市川村出立、(是迄三ノ戸郡、是方北郡)、浜三沢村へ着、止宿嘉茂助、午中なり、明日平沼村迄里数おおき故に、宗平、秀蔵、慶助をして途中迄測らしむ、此日宵迄晴ル、慶二、三星測量後、大ニ曇ル、夫方雪降出し夜明二到る、積ル事三、四寸に及、

十三日 雪

一、七戸下役中方、十日申ノ刻付二而、伊能勘解由取扱、向々方為知來候、振合二御給人壱人・町家之者兩人遣候旨為知來、

同十三日 雪止、六ツ半頃浜三沢村出立、直に雪降出し風強、山々より吹き下し大吹雪と成、雪と砂を吹散し、咫尺をも不弁、歩行成し難く、長持を小楯となして大吹雪・大風を凌ぎ、風間風間に歩行す。乗し駕籠の桐油も海に吹飛し、戸障子も吹散しけるを、漸と取得たり、故に駕籠の中も雪吹込み、外も同じ。辛くして平沼村ニハツ半頃二着ぬ、止宿庄八(手帳ニハ治兵衛とあり)、此日、道路不測量(七ノ戸方宿老治兵衛、五兵衛、此所へ出勤して世話す、市川村、浜三沢村、平沼村、泊村、小田沢村、田名部、御順見道なりと云、

翌十三日の『測量日記』には、さらに過酷な状況がリアルに記されている。

三沢村出立直後から雪が降り出し風も強くなり、雪と砂を吹き散らして一寸先も見えなくなつた。山々から風が吹き下して大吹雪となつた。山々から風が吹き下して大吹雪となり、歩行することも難しくなつた。長持を楯にして大吹雪と大風をしのぎ、風と風の間に少しずつ前進したが、乗つていた駕籠の桐油(アブラギリの種子から得られる油)乾燥が速く耐水性がある。古くから桐油紙・番傘・合羽などに使用)を塗つた防水紙も海に吹き飛び、駕籠の戸障子も吹き散らされそうになつたが、なんとか取り抑えたりする始末。駕籠の中にも雪が吹き込んで、外にいるのと同じだった。からくも平沼村にハツ半頃に着いたが、結局、此の日は

この期間の『測量日記』(中段)には、現在の岩手県から青森県にかけての太平洋岸測量が淡々と記録されている。多くは断崖絶壁が続き、測線はやや内陸に引かれている。天候はおむね晴天で、まだ雪は降っていない。夜間の天文測量もおこなつていて、しかし、五ノ戸代官の支配下に入ると、案内役人が「村高」を聞いても答えないという対応が出てきている。

三沢村、大吹雪の中で立ち往生

『測量日記』によると、十二日北郡に入り、浜三沢村(青森県三沢市)に止宿。宵になつて天文測量を始めた。星を二、三測つたところで、大に曇りだし雪も降つてきたので、天文測量を中止した。雪は夜明けまで続き、十七センチメートルを超えた。これから下北半島測量は過酷な気象条件の下での測量になることを覚悟したに違ひない。

10月19日

十六日 雨晴陰  
一、七戸下役中江勘ヶ由取扱為知來候、返事  
相立、  
十九日 朝雨曇  
一、勘ヶ由、今日異國間、夫方佐井江罷越、  
同所方野辺地江罷帰、家来牛滻越西通江可  
罷越趣相聞取、西通江取扱心得方申遣、

『警備日誌』

10月18日

十八日 晴  
一、勘ヶ由丁立江勘ヶ由取扱為知來候、  
同所方野辺地江罷越西通江可  
罷越趣相聞取、  
十八日 晴  
一、勘解由、十六日泊方小田野沢泊、十七日  
尻屋泊、今日大畠止宿之旨、追々触來候旨、  
関根方申出、

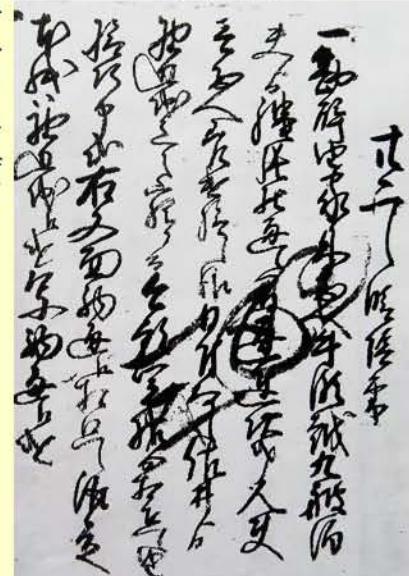
『警備日誌』

同十五日 朝曇晴、風あり、六ツ半頃尾鮫村  
出立、出戸村、泊村、屋後二着、此日も雪  
時雨あり、夜曇ル、三、四星測ル、四ツ後  
方雨、宿忠七、  
同十六日 朝六ツ後泊村出立、少晴、無程雪  
時雨度々なり、白糠村、老部（白糠村之内）、  
小田野沢村九ツ頃二着、宿肝入甚四郎、  
夜測量、田名部付添案内与左衛門、小田野  
沢村方世話す、  
同十七日 朝より晴ル、六ツ頃小田野沢村出  
立、猿ヶ村、尻勞村（中食）、尻谷村八ツ  
頃二着、止宿小兵衛、此所迄、田名部付添  
人与左衛門來て世話し、是方別る、此夜晴  
天、測量、  
同十八日 朝方晴、六ツ頃尻谷村出立、岩谷  
村、蒲野沢村（海辺二人家なし）、大利村  
(同前)、関根村（同前）、(岩谷、蒲野  
沢間)、野牛村あり、野牛は海辺二遠し、海  
辺二右村ノ入口と云有)、正津川村、大畠  
町七ツ半頃二着、夜曇小雨、止宿宇右衛門、  
此所二而蝦夷ヒロウ・トウブイニ而逢し、  
忠助、清蔵に再会、兩人とも二当所の者な  
り、此所方佐井村迄先触を出す、  
同十九日 朝六ツ半頃大畠町出立、二枚橋村、  
木野部村、赤川村、下風呂村、(異國間村  
桑畑)、異國間村、七ツ半後二着（予ハ七  
ツ後二着）、此日、昼後方暮迄中雨、夜も  
雨、宿市左衛門、

その後も、雪、雹、雪時雨、といった天候が  
続き、十七日の尻谷村（東通村尻屋）でよう  
やく晴天。天文測量ができた。十六日から十  
七日にかけて、田名部代官所から派遣された  
道案内・世話役の与左衛門が、小田野沢村か  
ら尻谷村まで付き添つて、そこから帰つてい  
った。

十九日の「警備日誌」に、「家来、牛滻越西  
通江可罷越趣」とあり、半島西岸部は「家来」  
が手分測量することが知られた。

10月22日



『警備日誌』

平山宗平手分けの先触  
伊能忠敬記念館蔵『測量日記』  
四巻より

同廿日 朝六ツ半頃異国間村出立、大間村、奥戸村、同村赤石、同村材木、佐井村原田、佐井村七ツ半後二着、此日朝大電、終日雪電、又大風（是日、宗平、慶助を分て長後村、牛滝村、脇沢村より田名部町迄を測らしむ、我等ハ田名部方野辺地を測）

廿二日 晴陰雪

一、勘解由家来兩人牛滝越、九艘泊、夫方繩張罷通候間、通達次第人夫壹兩人差遣給候様、日付なし佐井方野辺地迄之宛二而、今朝闇根方相達候由、検断申出、右文面西通江相廻候趣故、本紙ハ野辺地江遣、写西通遣

一、異国間方、測量方十九日御泊御賄代、上百五十文・御弟子衆三人三百七拾弐文、家來百文、昼上下二而六拾七文、木錢廿五文、メ七百弐拾文相払候旨、廿日付訴出、

一、勘ヶ由、明日田名部泊之向触、六ツ過相達

十月廿一日 佐井村（南部領）平山宗平手分の先触

我等此度、伊豆国方當國迄、海辺為測量御用当村迄罷越候所、牛滝村、九艘泊、脇之沢村、海辺山越難所二而、長持、駕籠、其外、馬付荷物等、通行難成由二付、我等野辺地江相廻り候、依之、手付之者兩人測量致手分差遣候、右之者申談次第、乍案内、人足一兩人宛、御定之賃錢請取之差出し、且又、止宿、川越等之儀、差支無之様、執許可給候、以上、

酉十月廿一日 従佐井村 野辺地迄

同廿二日 朝六ツ後下風呂村出立、午前二大畠町へ着、（駅次）木野部、此夜晴テ測量、此所方三厩迄先触を出す、

同廿日 朝六ツ半頃異国間村出立、大間村、奥戸村、同村赤石、同村材木、佐井村原田、佐井村七ツ半後二着、此日朝大電、終日雪電、又大風（是日、宗平、慶助を分て長後村、牛滝村、脇沢村より田名部町迄を測らしむ、我等ハ田名部方野辺地を測）

二十日は朝から雪・雹（ヒヨウ）が降り続、しかも大風が吹いていた。現在は「大間のマグロ漁」の基地として知られ、津軽海峡を隔てて函館までわずか十八キロメートル。フエリーも就航している。天気の良い日には、大間崎から函館や恵山を望むことができる。

この日は、大間崎を経て半島西岸部の佐井村に止宿。『測量日記』には、佐井村より手分けにて「宗平と慶助に長後村、牛滝村、脇沢村から田名部町までを測らせることにする」と記されている。この方針を裏付ける「先触」が『測量日記』第四巻の巻末に綴られていた。それによると、「牛滝村、九艘泊、脇之沢村の海辺は大難所で、長持、駕籠、その他、馬に付ける荷物の通行は難しいので、我等はここ佐井村から大畠町へ戻り、田名部、野辺地へと測量する。手付の二人に測量させるので、この者たちの要望に応じて案内し、人足を一人ずつ付け、宿泊や川越えなどに差し支えがないように取り計らつて欲しい」とあり、佐井村出立の日（二十日）付けで出されている。

二十一日朝、忠敬一行は元来た道を引き返し、宗平と慶助の二人は道案内役の地元役人とともに、半島西岸部の峻険な道へと出立した。この後の分遣隊の動向は『測量日記』にはまったく記載されていない。『警備日誌』にのみ、「勘解由の家来一人が牛滝越えをして九艘泊まで行き、そこから繩を張つて測量するので、通達があり次第、一人ずつ人夫を差し遣わすようとの触書があつた」と記されているだけである。分遣隊がいつどこで本隊に合流したかも明らかではない。十一月朔日に青森を出立する際に、宗平と慶助を手分測量に出した記述



大間崎から函館山を望む



牛滝の港 奥に集落が見える



九艘泊の急崖  
(T氏のブログより)

十ノ廿三日 雪  
一、勘ヶ由、九ツ頃到着之旨申出、  
一、勘ヶ由旅宿江忍ニ罷越、測量道具見ル、

同廿三日 朝小雪、六ツ半頃大畠町出立、正津川村を通り関根村ニ而馬駅、蒲山村を経て田名部町九ツ前ニ着、此日雪度々降、止宿菊池重右衛門、此所ニ而出会之人々、淨土真宗德玄寺寂秀、吉田元隣、楳玄範、熊谷良順、菊池弥左衛門、同治郎左衛門、菊池定右衛門、菊池儀左衛門、坂井平右衛門、和歌山吉六、川嶋俊蔵、秋浜多右衛門、菊池文弥太（弥左衛門嫡子）、和歌山乙吉（吉六嫡子）、熊谷又兵衛、宿老山本市郎右衛門、同熊谷与兵衛、検断近江屋忠助、赤井屋久左衛門、村木市之助、丸山権七、丸山理三郎なり、此所ハ奥北ニ稀なる所ニ而、寺院、医師、その外表立し人々学文を好、詩・和歌等もなる人あり、  
同廿四日 朝方雪、出合の人々も押而止ぬる二より逗留、昼後も雲、夜ハ曇、  
同廿五日 朝曇、五ツ頃田名部町出立、奥内村、中之沢村を経テ、有畠村ニ八ツ半頃着、此日終日曇、數度の小雪、宿佐治兵衛、

宗平・慶助分遣隊の宿泊地、特定できず  
『測量日記』に分遣隊の記載がないことに関して、玉造功会員は次のように指摘している。  
第二次測量における手分測量は、十月二十一日からの下北半島西岸部と、十一月四日から夏泊半島であるが、共に日記に記載がない。第三次測量の秋田の男鹿海浜手分けでは、支隊の行動が日記の欄外に記載されようになつた。第四次測量以降は、支隊が現地で聞き取り、記録したものを、忠敬が清書して『測量日記』に記載している。手分測量の記録をどうするのかがまだ確定していないない試行錯誤段階の事例として、下北のこの区間は面白いと思う。

佐井村から引き返した忠敬本隊は、大畠村を経て田名部町に向かった。忠敬は『測量日記』に「此所で出合つた人々」として二十二名もの名前を書き連ね、「奥北には稀なる所で、僧侶や医師など表立つた人々は学問を好み、漢詩や和歌をなす人もいる」と記している。第二次測量では忠敬の知名度はゼロに近いと思われるが、どうしてこのように大勢の有力者や知識人が訪ねてきたのだろうか。実は「警備日誌」の著者もひそかに宿を訪ねて測量道具を見学した。文化的で知的好奇心の強い土地柄だったようだ。

があり、遅くとも前日の十月三十日には合流したことが分かる。文面からみて、さらにその前日の二十九日に合流したのではないかと推測できる。

十一月六日 雪

十一月六日 雪

## 『警備日誌』

廿六日 陰

一、検断罷越、勘ヶ由手附平山左右平、脇野沢今日出立、川内泊、廿七日此元泊、向触夜中相達、

廿七日 晴

一、勘ヶ由、去ル廿五日出立、野辺地江移候旨訴出、

廿九日 晴

一、伊能勘ヶ由海辺通行取扱、向々方申来候様御用処江相伺候處、御當用之由二而金子九郎右衛門江懸合、尚又藤田武左衛門手届候旨申聞候由、廿二日付申来、

十一月六日 雪

一、野辺地江御用意着、村方立願書、盛岡江差遣候旨為知來、此度勘解由於「駕力」籠二而罷通候得共、御小人目付同様取扱候様御沙汰二付、是賄代被下度旨願出候間、被下置度旨願出候付、間合來此方二而八不申上旨、及返書候、

同廿六日 六ツ後有畠村出立、鶴沢村、大豆田村、檜村、横浜村、夫方ド百目木村、引越村、有戸村、七ツ頃ニ着、此日朝後方終日雪降、夜二至る、宿新兵衛、

同廿七日 朝六ツ後有戸村出立、朝方小雪、又晴、又風雹、四ツ頃ニ至て晴ル、(蟹田、明前、木明、干草橋、共に有戸五ヶ村と云)、野辺町九ツ前ニ着、宿野坂屋与治兵衛、

此夜晴テ雪降、雲中に測量、

同廿八日 朝六ツ後野辺地出立、(六ツ半頃方度々雪降)、馬門村(北郡終り、南部領限り、南部番所有)、狩場沢村(自是津輕郡、津輕吉之助知行所ニテ、則番所あり、

兩村の間、南部・津輕界)、口広村、清水川村、沼館、小湊村八ツ後ニ着、宿寺島屋六郎兵衛、

同晦日 朝六ツ半頃、野内村出立、原別村、作道村、夫より青森町、午前ニ着、止宿西沢伝兵衛、此夜曇天、

十一月朔日 七ツ半青森出立、宗平、慶助二小橋村立蟹田村迄測らしむ、我と郡藏、秀藏ハ青森立小橋村迄を測ル、六ツ頃出立、(中略)

(同二日、同三日、省略)

同四日 (今別村に)逗留、朝方雨、又雹、(此日、郡藏、慶助を手分し、夏泊を測らしむ、野辺地二而出会せんと日配りをなして遣ぬ、宗平、秀藏ハ三厩立宇鉄村を測)、此所立江戸浅草暦局迄帰府の先触を出す、並、野辺地迄泊触も出す、

二十六日の「警備日誌」にようやく宗平・慶助の動向が記された。しかし、二十五日脇野沢、二十六日川内、二十七日田名部に止宿とのことで、佐井村を出立後の二十一～二十四日の宿泊地は、結局、特定することができなかつた。

忠敬本隊は二十八日に野辺地を出立して津軽藩領に入った。三十日青森町に止宿。それより連日の悪天候の中、前年急ぎ足で歩測した三厩までを測量した。十一月四日、朝より雨や雹の降る中、郡藏と慶助を手分して、夏泊半島測量に向かわせた。「野辺地で合流できるよう日程を考えて遣わした」とある。宗平と秀藏は三厩村からさらに北の宇鉄村まで測量。忠敬は、下北半島測量後の宗平・慶助と野辺地で合流し、青森の手前にある夏泊半島を測量させたかったと思われる。しかし、下北半島西岸部の測量は日数がかかり、野辺地では合流できなかつたので、三厩からの復路に夏泊半島を測量させたのだろう。従来の行程図のほとんどは第一次測量で夏泊半島を測量したようになつてゐるが、それは『測量日記』からみて誤りである

## 伊能本隊と分遣隊の行程表

旧暦	天気 (伊能日記)	伊能本隊行動 (移動距離)	平山分隊行動(推定) (確実なのは太線)
10月21日	晴 時々雪	佐井村→下風呂村 31km	佐井→福浦 15km
10月22日	曇のち晴	下風呂村→大畠町 12km	福浦→牛滝 8 km
10月23日	朝小雪 のち度々雪	大畠町→田名部町 16km	牛滝→源藤城 牛滝越え: 16km
10月24日	雪	田名部町	源藤城→脇野沢 5 km
10月25日	曇 時々雪	田名部町→有畠村 21km	脇野沢→九艘泊→脇野沢 14km
10月26日	雪	有畠村→有戸村 27km	脇野沢→川内 17km
10月27日	雪・雹のち晴	有戸村→野辺地町 8 km	川内→田名部 26km
10月28日	記載なし	野辺地町→小湊村 18km	田名部→有戸 48km
10月29日	記載なし	小湊村→野内村 18km	有戸→野内(合流か?) 44km
10月30日	曇	野内村→青森町 9 km	(この日、合流の可能性も)
11月1日	記載なし	青森町→蟹田村 30km	

**伊能本隊と分遣隊の行程表**

田名部代官所「警備日誌」と忠敬の『測量日記』とで、下北半島測量の概要を追つてみたが、宗平・慶助分遣隊の全容を明らかにすることはできなかつた。そこで、T氏のブログ中の表「伊能日記による本隊行程と田名部代官所警備日記の主要記載」その3より、T氏の推定された行程を参考資料として記録に残すこととした。つか補完史料が現れて、この表が完成するこい。

それでも、冬季の下北半島測量は想像を絶するものだつたろう。T氏によると、「牛滝→源藤城(げんどうしろ)」間に家がなないので、およそ十六キロメートルの距離を一日で測量しなければならなかつた。当日の日の出は六時四十分頃、日没は十六時十分頃だつたので、日中は九時間しかない。しかも雪が降つていて。T氏はこの牛滝越えルートを「宗平・慶助の道」として残したいが、現在でも安全に通行できない箇所となつていてはいる。

**「南部焼山の事」**  
忠敬はこの測量について格別な思いがあつたのだろう。幕府に提出した「文化元年上呈

## 北前船の寄港地として繁昌した佐井村

このように書いてくると、半島西岸部は前人未踏の地と思われるかもしれないが、田名部通には大平、川内、脇野沢、佐井、大畠、大間、易国間という北前船の出入りする湊(田名部七湊)があり、そこからヒバ材や海産物が交易品として輸送され、南部藩の財政を支えていた。『北前船 寄港地と交易の物語』によると、最も栄えていたのは佐井村だつた。佐井の「山車行事」は、京都の祇園祭の影響を受けているといわれ、妓楼もあつたという。『佐井村誌 下巻』の中に、廻船問屋松屋の「廻船御客帳」がある。文化・文政期十八年間の、函館・松前から日本海・瀬戸内海、大坂、紀伊半島、伊豆半島、江戸に至る八十湊の船の入津が記録されている。十八年間で四四八隻、松屋関係だけでも、平均すると月二隻の船が佐井に入港していた。中で最も多かつたのは、越前三国の七十一隻、加賀本吉の四十四隻、加賀橋立の三十九隻だつた。

北前船は、米・麦・酒・日用品などを下北の地に運び込んだが、同時に京都・大坂をはじめとする各地の文化と情報ももたらしたに違ひない。忠敬が思わず筆を走らせた田名部町の文化水準の高さの訳がここにあつた。半島奥地からヒバ材を湊まで切り出すことは、測量作業以上に危険で多大な労力を必要としき。そういう地に生きる地元民の案内があつてこそ可能になつた冬季の下北測量だつたといえよう。

小図（日本東半部沿海地図）」の「沿海地図凡例」に、自ら次のように記している。（ここで『伊能忠敬の科学的業績』の翻刻に拠つた）

「下北半島西岸部焼山付近は十分な歩測もできなかつた」、「野辺地—仙台間は第一次・第二次測量ともに歩測しかしていない」、と読み取れる。

### 「島々の事」附 南部焼山等之事

一、南部焼山は、一体人跡の絶候程の所に御座候へ共、図面朱引通りは罷越測量仕候、其節は冬至の頃、日々の大雪にて間縄等相用候儀も不相成、其の上海に臨み候絶壁の下は、大潮を打かけ、汐合甚六ヶ敷場所故、中々小船にて引縄等も不相叶、無是非所々より方位盤を以て見通し、相量り候のみに御座候、其外、図面に道筋の朱引を離れ候磯湾等は、大抵此測量に准じ候儀に御座候、

一、南部野辺地より仙台迄は日々雪にて、量程車・間縄等相用不申候に付、申年脚数を以て測り候ままにて図面へ出し申候、

### 〔大意〕

一、南部焼山は人跡未踏に近い地ではあるが、小図の朱線部は実際に歩いて測量した。季節は冬至の頃で、日々大雪で間縄を用いることもならず、其の上、海に臨む絶壁の下は大波が打ちつけ、小船で引縄測量もできず、やむなく所々方位盤で見通して、方位を測つただけだった。その外、朱線から離れた磯・湾等の海岸線も、大抵はこのようないきなりできなかつた。

一、南部野辺地より仙台までは日々雪だったので、量程車・間縄等を用いなかつた。前年の申年（寛政十二年の蝦夷地測量）に歩測で測つた数値のまま図面へ出した。



寛政十二年測量小図（部分）（伊能忠敬記念館所蔵）  
に加筆

下北半島測量の必要性

何故に、このようにしてまで気象条件も厳しく、且つ地勢的にも険しい場所の測量を、執拗に実施しようとしたのであろうか？第一次測量のように「不測量」と記す判断もあつただろう。これについて筆者が気づいたこと

は、ここ下北半島は蝦夷地に隣接する本州最北端の地であり、蝦夷地と本州との位置関係をはつきりとさせる必要から、どうしても下北半島を地図上に記したかったのだろうといふことである。実際、第一次測量の結果とし



下風呂周辺（特産の”ふのり”が付着した赤い岩）



尻屋の集落（拾い昆布漁の昆布が干してある）



仏ヶ浦



易国間（いこくま）の町

『おらア 下北半島サ 居るダ！』  
「伊能測量下北半島記（1）～（8）」より  
T氏のブログより、測量隊が通行し宿泊した箇所の写真を掲載させていただいた。現在の下北半島の町並み・景観を垣間見ることができて、大変有り難く、感謝している。冬季の下北半島の写真も、以下に掲載させていた  
だく。

て描かれた小図には、実測をしていない下北半島が描かれている。他にも、夏泊半島と蝦夷地の亀田半島が描かれていて、いずれにも「不測量」の三文字が記されている。蝦夷地への再渡航は幕府の許可が出なかつたが、下北半島と夏泊半島は何としてもこの第二次測量で実測したかつたに違ひない。



尻労（しきり）の集落と桑畠山の崖



田名部（たなぶ）の宿所  
菊池重右衛門家跡地付近



源藤城（げんどうしろ）の集落



九艘泊（くそうどまり）港



尻屋での宿所跡と推定される尻屋漁協の建物



徳玄寺（田名部の名士の中で最初に記載されている徳玄寺寂秀の寺）



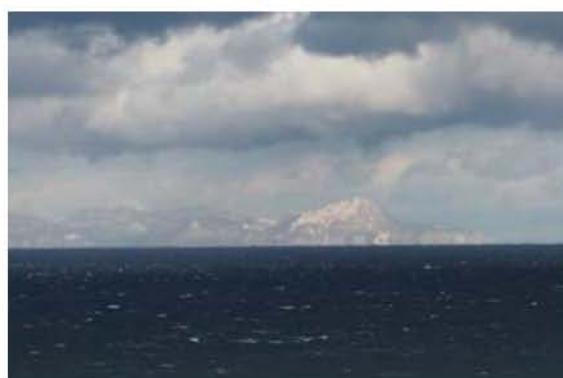
「牛滝越え」はここから



仏ヶ浦



易国間（いこくま）の集落



尻屋と石持漁港の間で雪雲が晴れ、津輕海峡の向こうに北海道・恵山（えさん）が見えた（伊能隊は恵山の方位を測定している）



下北半島の最奥、牛滝の集落  
雪は積もらず横に吹き飛ぶ



奥戸（おこっぺ）の南から  
大間崎方面を遠望



雪が降る源藤城の集落



田名部の街と釜伏山



牛滝と源藤城の間の道路は冬期  
は閉鎖

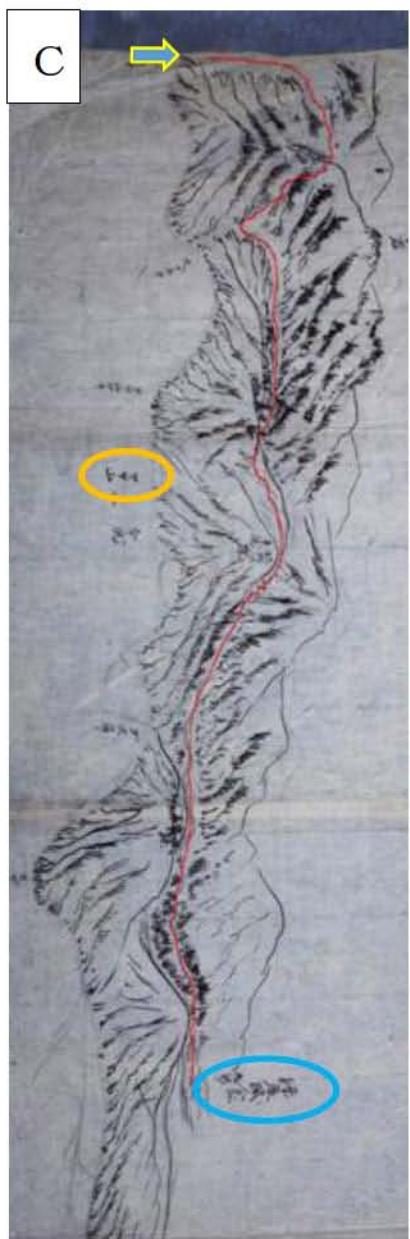


脇野沢の手前の海に鯛島

### 小荒川河口付近 (➡) から源藤城までを比較してみる

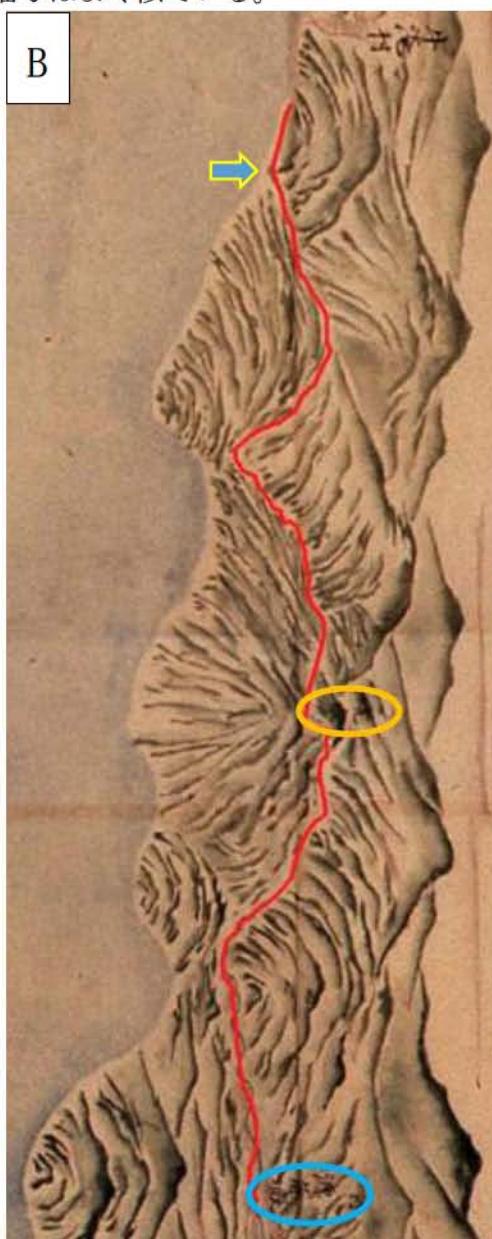
Aは現代の地形図に伊能大図の測線を朱色で、海岸線を黒色で書き込んだものである。海岸線は実測をしていないので、現在とのずれが生じている。Bは伊能大図の下北半島西岸部である。悪天候の中を、地元民の案内で、必死に測量したのだろう。焼山の位置が実際とは違う。Cは地元で得た情報をもとに描いた龜絵図であろう。よく知られている伊豆半島下田付近の龜絵図に描写はよく似ている。

伊能図に比べて、海岸線の地名が多い。地元民からの聞き取り情報が反映しているのだろう。



C 「陸奥国自源藤城至午(牛)滝龜絵図」(千葉県香取市伊能忠敬記念館蔵)を加工した。

- ➡ 小荒川河口付近
- 焼山
- 源藤城



B 「自江戸至奥州沿海図 第十八〈自下風呂/歴佐井/至城下沢〉」(千葉県香取市伊能忠敬記念館蔵)の一部を加工した。



A 国土地理院「地形図」を加工した。朱線は伊能大図上の測線、黒線は伊能大図の海岸線。海岸線の位置は測量していないのでずれているものの、岬の存在など龜絵図を活用した痕跡が残っている。

## 『おらア 下北半島サ 居るダ！』より

最後に私からの報告。

実は、伊能隊を真似て、彼らが行かなかつた尻屋岬の突端（灯台下）から大畠までルートを実際に歩いて、彼らの大変さを少しでも実感できたら嬉しいナと、天気がよい6月のとある週末にトライ！ 全行程32-33kmの凡そ半分、野牛川の辺りで両足にマメを作り、撃沈！ 本数が少ない路線バスの最終便にからくも回収されました。その車内で思ったことは、『伊能忠敬ハンパない！』

現在、そして将来はもつと簡単にパソコン上で追体験が出来てしまう世の中になります。パソコンと合わせて車や観光船での遠望等で十分に体験を共有できるそんな時代になつたということでしょうか。ドローンも飛ばせばさらに臨場感は増します（ただしドローンを飛ばすことが出来る天候はかなり限られるはずです）。そんなやり方もあるかなと思っています。しかし、ここに来てみないと感じられないものが確実にあります！

おわりに

昨年の夏だつたか、戸村茂昭会員から『おらア 下北半島サ 居るダ！』を紹介されて、早速開いてみた。すぐに戸村氏に「この方に会誌に投稿していただけないか」打診した。すでに、戸村氏も投稿をお願いしていたようだつた。冒頭に記したように、「投稿はしな



地理院地図（陰影段彩図）に地名を記入

いけれど、文章・写真等を自由に使って構わない」という返答をいただき、戸村氏がご自分の原稿に取り入れて執筆された。今回は、『測量日記』に記されていない宗平・慶助分遣隊の記録を残した「警備日誌」（青森県立図書館蔵）の存在を広く知っていたいという思いから、戸村氏にお願いしてこのようない形に書き直させてもらつた。また、「警備日誌」と『測量日記』の記述を比較できるような構成にした関係上、戸村氏の原稿のスタイルをかなり変えざるを得なかつた。このようなぶしつけなお願ひを許していただいた戸村氏の寛容さに感謝している。

河崎倫代  
記

伊能忠敬とその全国測量に関心を持ち、『測量日記』やその他の記録を参考に現地を探訪し、それを様々な媒体で発信する。そういう行いは今後増えていくのではないだろうか。戸村氏が管理・運営に関わっていた「伊能忠敬e史料館」の「DataBaseサービス」では、都道府県別、市町村別、測量年月日、宿泊地旧地名、人物名などからの検索が可能である。また、昨年当会が発行した『伊能忠敬 日本列島を測る—忠敬没後二〇〇〇年—』でも、都道府県ページをメインにして、地元での伊能忠敬の活動を楽しんでいただけるように編集した。卷末の「記念碑・案内板等一覧」とともに活用して、その結果を全国各地から投稿していただきたい。お待ちしています。

## 【追記】

「警備日誌」の複写では、青森県立図書館「参考・郷土室」に大変お世話になつた。また、室山孝会員には二つの日記の詳細な校合をしていただいた。

## 【参考文献】

- ・『警備日誌』 青森県立図書館所蔵「菊池家文書」
- ・小笠原二郎 「二つの日記—伊能忠敬の足跡をたづねて（一）（二）『郷土誌うとう』（青森郷土会） 56・57号（一九六二・六三年）
- ・『北前船 寄港地と交易の物語』（一九〇二年 無明舎出版）
- ・『佐井村誌 下巻』一九七二年 佐井村役場
- ・『伊能忠敬の科学的業績』 一九七四年 古今書院

## 伊能忠敬と関わって

高木 崇世芝

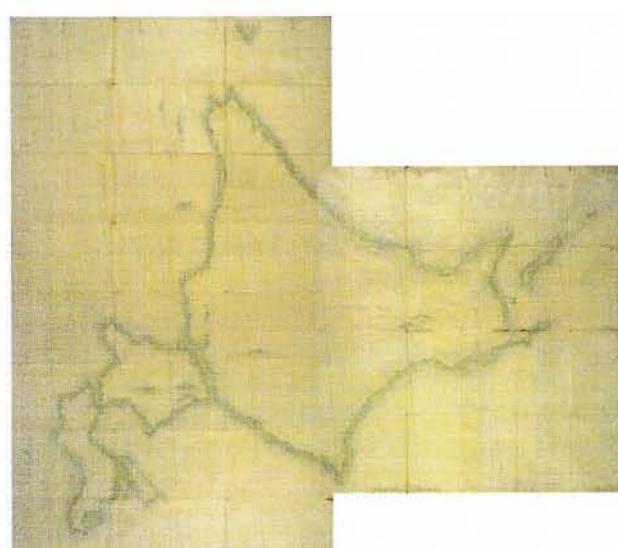
私は大学在学中から北方図や日本図、それに関わる測量家・探検家などに強い関心をもつて調べてきた。調べるといつても、当時は県立図書館と市立図書館で閲覧することが全てであり、ときおり市内の新刊書店や古書店を巡つて書籍を買い求めて読むことしかできなかつた。昭和三五年三月、卒業した私は、郷里の北海道の片田舎に帰る際、東京経由で千葉県佐原市（現香取市）に行き、念願だつた伊能忠敬旧宅を訪ねた。旧伊能忠敬記念館ができる前年であつた。教職に就いた私は、道内の小さな学校で勤務し、同四年四月、郷里へ戻つた。同四年七月、私は東京に出て、国立国会図書館、文部省史料館（後の国文学研究資料館）、内閣文庫（後の国立公文書館）などを訪館し多くの北方図・日本図を閲覧し記録することが出来た。以降、夏・冬の長期休暇を利用して、全国各地の公立図書館・私立図書館や博物館を訪ね、また大学図書館には事前に問い合わせ、紹介状と身分証明書を提示して貴重な地図類を閲覧した。現在は所蔵機関によつては、貴重書など事前に申請してもなかなか閲覧許可が出ないと聞くことがある。私は時期がよかつたのか、どんな貴重な地図でも一度も断られたことがなかつた。

昭和三六年四月、旧伊能忠敬記念館が開館したが、以後四回ほど訪ね、佐久間達夫氏が館長のときも訪ねてご教示を頂いたことがあつた。

平成一〇年五月、伊能忠敬記念館の新館が開館したが、ここも三回訪館した。昨年、今までの調査記録をまとめてみたら三六都道府県一三六か所の図書館や博物館を訪問していた。実際に同じ図書館を何度も訪ねているから、延べの閲覧は鹿児島大学附属図書館にある「玉里文庫」（島津久光旧蔵書）であつた。現在にいたるまで閲覧し記録した古地図は三七七〇点余りのぼる。

### 伊能図の閲覧

私の古地図調査は、江戸期の北海道地図、さらにはカラフト島図、千島列島図などであり、ついで日本周辺図も含むものであつた。また、折角遠くまで出かけていくのであるから、出来るだけ多くの地図を拝見したく、日本図・世界図でも珍しいと思われるもの、特に写図類は閲覧するようにしてきた。その過程でいくつも伊能図を見て來たので、実際に閲覧した伊能図について述べてみたい。



伊能氏実測北海道之図（北海道大学附属図書館蔵）

山仏教図書館（成田市）では、箱入の「伊能忠敬実測図中図八枚」を見せて頂いた。国立歴史民俗博物館（佐倉市）に秋岡武次郎コレクションが収蔵され、その中の「寛政一二年奥州及蝦夷図」（小図）を閲覧した。これには「享和元年五月」の年紀が記入され、忠敬作成の翌年に写されたことが判明する。国立国会図書館では「日本沿海分間図」（文化元年図・中川忠英旧蔵）、「伊能日本実測小図」（文化元年図・堀田正敦旧蔵）、「カナ書き特別小図」三枚組を閲覧したが、他に「蝦夷雑図 合拾五舗」という中にも「寛政二二年蝦夷小図」が含まれている。

国立公文書館内閣文庫には「日本海路測量図」（文化元年図）、「松前距蝦夷行程測量分図」（文化元年図）、「松前距蝦夷行程測量分図」（寛政二二年蝦夷地大図）があり、「蝦夷

全図」（文政四年作小図）は本誌七四号（平成二六年一〇月発行）に渡辺氏によって紹介された。東京都立中央図書館「実測輿地全図」小図二枚組（大槻如電旧蔵）、これは平成一〇年四月、江戸東京博物館で開催された「伊能忠敬展」に急遽展示された。ほかに、東京大学総合研究資料館、木枠のついた「伊能中図」八枚組のうち一枚欠、東京国立博物館「寛政一二年蝦夷地小図」、早稲田大学図書館「大日本天文測量分間絵図」二枚組（享和二年）、箱入「伊能忠敬沿海地図」（文化元年図）、尊經閣文庫（加賀藩主前田家の蔵書）箱入「沿海地図」（文化元年・嘉永元年、藤井三郎謹記）、箱入「伊能忠敬実測原図」（中六枚、小二四枚）、国文学研究資料館（立川市）津軽家文書「沿海地図」（文化元年図）、箱入「沿海地図」三枚組（文化元年図）、神奈川県立金沢文庫（横浜市）「豆州相州沿海街道並七島図」（文化一三年・高橋景保識）、名古屋市蓬左文庫「大日本沿海里程測量図」（文化元年図・水野正信旧蔵）、天理大学附属天理図書館、箱入「実測日本全図」伊能中図」一〇枚組（中図八枚組だが、附属二枚が付く）、愛日文庫（大阪市）「大日本沿海実測全図」（寛政二年蝦夷地小図）などを閲覧した。以上、長い年月にわたって直接拝見してきたものを挙げたが、後年になつてから、電話や書簡で渡辺氏へお知らせしたものも何点かあつた。

### 道内における伊能大図展

平成二一年五月、伊能ウオーカ札幌大会が開催されたとき、私も参加し妻と一緒に一〇キロメートル

を歩いた。同時に札幌市中央体育館で伊能大図展が開かれた。この時の大図は、まだアメリカでの大図発見前なので、展示されたのは、伊能忠敬記念館所蔵の文化元年、東北から関東にかけての六九枚の複製図であった。渡辺氏が解説したのであるが、渡辺氏から言われて私も解説のお手伝いをした。一三年七月、渡辺氏によるアメリカ議会図書館での大図二〇七枚の発見は新聞に大きく報道された。以降、この大図は原寸大に複製され全国で巡回展が始まることがになった。道内における大図二〇七枚の展示会は私の知る限り、一六年七月釧路市と一八年九月旭川市の二回のみである。私は釧路市での展示を見てその壮大さに圧倒された。旭川市での展示では私が解説をすることになった。測量協会の若い方々も解説を手伝うことになり、私は講師となつて若い人たちに伊能忠敬と伊能図について詳細に説明し、解説の練習も実施した。



写真1 札幌市内での講演会



写真3 平成18年9月旭川伊能大図展



写真2 平成18年9月旭川伊能大図展

会場となつた旭川大雪アリーナは壮麗な建物であり、大図展示には格好の施設であった。五日間の展示には多くの観覧者が訪れ、会場からあふれる様であつた。大図のうち、蝦夷地のみ三七枚による展示も各地で開催された。一六年七月札幌市で、一七年八月留萌市で、二四年九月江差町で、二五年九月余市町で開催され、その都度、私が解説を行なつた。

大図のうち、蝦夷地のみ三七枚による展示も各地で開催された。一六年七月札幌市で、一七年八月留萌市で、二四年九月江差町で、二五年九月余市町で開催され、その都度、私が解説を行なつた。

## 蝦夷地測量を日記に読む

忠敬の日記は草稿本『忠敬先生日記』（全五一冊）と淨書本『測量日記』（全二八冊）の二種あるという。最初の蝦夷地測量に関しては、今までに四度、翻刻されている。『伊能忠敬附測量日記』（明治四四年九月発行、伊能登著）、『房総文庫一』（昭和五年七月発行、房総文庫刊行会）、『伊能忠敬測量日記一』（昭和六三年三月発行、千葉県）、『伊能忠敬測量日記一』（平成一〇年六月発行、佐久間達夫編、大空社）である。四度とも、翻刻に使用された原本は「測量日記」である。

忠敬最初の測量は、寛政一二年（一八〇〇）東蝦夷地であるが、当初は幕府から「測量試み」として許可を得て実施したものである。江戸から蝦夷地のニシベツ（現別海町）まで往復一八〇日間に及んだが、蝦夷地滞在は、往路は宿泊地三三か所七九日間であり、復路は宿泊地三二か所三八日で、往路の半分の日程であった。これは往路のとき、宿泊地で必ず夜に星を観測し、雨天の場合は、幾日もその地に留まつたからである。結局、蝦夷地での滞在は一一七日間であった。蝦夷地測量の際、アイヌの協力を得たかどうかであるが、これについては佐久間達夫氏が初めて言及している。すなわち、「測量日記」に「七月二日、シヤマニ（現様似町）の海岸に大岩が上下し、潮満ちて渡ること難しく、案内にアイヌを連れた」と記載していることを挙げ、さらに「忠敬先生日記」には、アイヌ語が記されていることも紹介した（『伊能図に学ぶ』平成一〇年七月、東京地学協会編）。

## 忠敬に関する執筆

私は昭和五三年一二月、北海道史研究協議会の会報二四号に「書評・小島一仁著『伊能忠敬』」を書いた。これが忠敬に関する最初の執筆であった。平成八年一月、北海道新聞（朝刊）に「伊

「測量日記」によれば、蝦夷地での測量は、箱館に到着後、役所に届け出て測量を開始したことが記述され、これが通説であった。しかし、昨年、中塚徹朗氏が「忠敬先生日記一」を伊能忠敬記念館で撮影され、それを翻訳された。それによると、蝦夷地吉岡（現福島町）に到着後二日目、キコナイ（現木古内町）に宿泊した際、「キコナイ泊夜少測量」と記載されていることを発見された。すなわち、箱館へ到着前に測量していたことが判明した。このことは道内の新聞紙上でも大きく採り上げられた。またアイヌ語は、会話や単語が数多く記載されていることも再確認できたのである。

## 忠敬文献の探索

私は若い頃から書誌的にいろいろな事項を丹念に調べ記録することが好きであった。測量家・探検家の文献書誌を作成するようになつたのは、昭和五〇年頃からであったように思う。



写真4 北海道虻田町の伊能忠敬測量200年記念碑

能忠敬と蝦夷地測量」と題する記事を書かせて貰つた。本誌二七号（平成一三年一二月）から三回にわたつて掲載された「官板実測日本地図論考」という論文がある。幕末に伊能小図三枚を基に刊行された日本全図（木版・四枚組）で、刊行までの経緯を記載し、初版から五版までの相違を具体的に挙げ、地図に捺された三種の印、現存する板木の所在、二種の箱についてなど網羅的に記述したものである。地図情報センターの「地図情報」三七巻三号（平成二九年一月）に「伊能忠敬と間宮林蔵の蝦夷地測量」と題する論文が掲載された。これは、当時の蝦夷地の様子や松前藩の場所請負制度にもふれ、忠敬の蝦夷地での測量の様子を書き、忠敬の後を継いで実施された間宮林蔵の蝦夷地測量についても、資料を挙げながら記述した論文である。北海道文化財保護協会発行の会報「文化情報」三七一号（平成三一年一月）に「北海道の測量ことはじめ 伊能忠敬の蝦夷地測量」を発表した。中塚徹朗氏による「キコナイでの測量」についてもふれた文章である。北海道生涯学習協会の会報「生涯学習」一二二号（令和元年九月）には「伊能忠敬の生涯に学ぶ」を執筆し、忠敬の偉業を称え、学ぶべきことを書いた。

調査対象の人物は伊能忠敬・最上徳内・近藤重蔵・間宮林蔵・松浦武四郎の五名である。各地に古地図調査で出かけるたびに、ゆかりの地の図書館にも赴き、文献を探し記録してきた。



写真5 平成19年10月伊能忠敬研究会佐渡研修旅行

「地図」三四巻一号「伊能忠敬研究文献目録」（中村宗敏編）の二つが詳細な文献集録である。平成二六年とおもうが、渡辺氏から電話があり、何か出版できるようなものは無いかとの事、忠敬文献の明治期からの書誌データならあります、と申し上げたら送って欲しいということになり、二七年四月、『伊能忠敬関係文献総目録』として伊能忠敬e史料館から発行された。内容は、発行年月日・判形式・頁数・発行地、まで載せたもので、忠敬文献として最も多くの文献数を収録できたのではないかと愚考している。

文献探索と並行して忠敬に関する書籍も新刊・古書を問わず長年購入してきた。入手した珍しい本を挙げると、明治三九年七月、加瀬宗太郎著『伊能忠敬先生事蹟』（佐原中学校校友会発行）、明治四四年九月、伊能著『伊能忠敬附測量日記』（忠敬会発行）、大正四年九月、朝野利兵衛著『伊能忠敬先生』（伊能正文堂発行）の三冊であろうか。



伊能忠敬先生事蹟 (A5判)



伊能忠敬先生 (文庫版)



伊能忠敬 (新書版)

大正六年三月、大谷亮吉著『伊能忠敬』（岩波書店発行）は、かつて日本史上の人物伝として名著の一冊といわれた長い時期があった。その後、復刻版も出版されたりして、現在でも容易に入手できるものである。

歴史上の人物で尊敬する一人「伊能忠敬」と長い年月にわたって関わってきた。初めて旧伊能忠敬記念館で見た数多くの地図や測量器具に圧倒され、感激したことは、五〇年たつた現在も鮮明に記憶している。

あるとき、一雑誌を読んでいたら、書誌を作成するのであれば、頁数も記載した方がよい、そうすれば孫引きが出来ないから正確さが増す、というような事が書かれていた。私はすぐこの事に納得し、調査をやり直すことになった。今まで行った図書館も総て再度訪館して再調査したのである。忠敬に関しては、古い文献や古雑誌は国立国会図書館で、新しい書籍・雑誌は東京都立中央図書館を利用した。千葉県下では、千葉県立中央図書館を何度も訪ねた。週刊誌は大宅壮一文庫を訪ねて調べ、古い児童図書は国際子ども図書館を利用した。道内では主として函館市中央図書館、北海道立図書館、北海道大学附属図書館を多く利用した。忠敬文献は多くの文献目録に記載されるが、昭和四九年六月発行の『日本人物文献目録』（法政大学文学部史学研究室編）と平成八年六月発行の雑誌

## 伊能忠敬と私

高宮 リヨ子

今回、伊能忠敬研究会から「伊能忠敬と私」について書いて欲しいと依頼を受けました。最初は躊躇しましたが、縁あって高宮の家族になれた事と、そのお蔭で素晴らしい伊能忠敬研究会の皆様にお会い出来た事に感謝しながら、筆を執らせて頂きました。

私は今から四十年前、主人と私の両方の友人の紹介で結婚しました。主人が、結婚前に突然佐原の「伊能忠敬旧記念館」に連れて行つて呉れました。あまりにも正確な地図と測量に関する資料を見て、感銘を受けたことを覚えてます。主人はその時一言「高宮家は昔の地主で、伊能忠敬の末裔であり、ちょっと取つ付き難いよ」と言いました。のんびりしている私はあまり気にも留めずに居ました。主人のその言葉を実感したのは両親に紹介して呉れた時のことです。壁には「絶句」と言う掛け軸が掛けられ、和装の義父が毅然とした姿で座つており、そこから一步下がった所で義母が優しい眼差しで迎えて呉れました。義父が絶句の掛け軸の作者とその意味を説明して呉れましたが、緊張のあまりよく覚えていません。

結婚してから時々、義母が「伊能忠敬のテレビ放映があるよ」と声を掛けて呉れました。義母は現千葉大学の教育学部を一番で入学し、卒業後は羽織袴で小学校の教員をして居たそうです。頭脳明晰で料理や裁縫何でも出来る素敵な義母でした。晩年は短歌を詠み私にいつも見

せて呉れました。又、沢山の作品が同好会誌に掲載されて居ました。私の定年後、家族と義姉の協力を得て義母が作った短歌を集め冊子を作成し、皆に配布しました。義母こそが由緒ある高宮家に相応しい人柄だと思いました。私は少しでも義母に近付きたいと思いながら結婚生活を送つて来ましたが、とても足元にも及びません。義父も教育者であり、私達のよき理解者・協力者でも有りました。

私が伊能忠敬と高宮家との繋がりを知る事が出来たのは九十九里町にある伊能忠敬記念公園に行つた時の事です。そこに建つてある「伊能忠敬先生出生之地」の石柱の側面に石柱建立賛助者として、忠敬の長女である稻女の夫、稻生盛右衛門の子孫と並んで姻戚高宮三雄の名前が彫られていました。その姻戚の二文字は義父が子孫に残して呉れた貴重な証だと実感しました。



石柱の側面



「伊能忠敬先生出生之地」  
の石柱

高宮家には『偉人伊能忠敬翁とその子孫』(平柳翠著、昭和三十二年五月六日一版刊行)と言ふ本が有りました。(この本の著者は昔、高宮家に度々訪れ、詳しく調査していた様子を主人は明確に記憶しているそうです)。

私が定年退職後、主人と二人でこの本を基に、高宮家系譜を作成しました。主人の友人である戸村茂昭さんがこの系譜も活用して下さり、伊能忠敬研究会十五周年記念の席上で、「伊能忠敬の長女・お稲の血筋についての新事実」と題して講演して下さいました。その講演の詳細は『伊能忠敬研究』二二〇二一年 伊能忠敬関係資料国宝指定記念・伊能忠敬研究会十五周年記念特集号に掲載されました。

伊能忠敬と高宮家の関係を公にさせて頂く事が出来たのは、偏に渡辺一郎先生と戸村さんの絶大なるご支援とご指導の賜物と心から感謝しております。さらに、研究会の素晴らしい理事の皆様や、全国の会員の皆様ともお会い出来、貴重な体験をさせて頂いております。

特に伊能家におかれましては、国宝に値する貴重な資料を先祖代々大切に保管管理されて來たと伺っております。素晴らしい事だと思いました。

昨年末から私達は、伊能忠敬研究会出版『伊能忠敬 日本列島を測る—忠敬没後二〇〇年—』の「全国記念碑・案内板等めぐり」を参考に、北海道福島町の銅像と岩手県釜石市の石碑を見学して來ました。今度は何處へ行こうかと思案しています。

最近嬉しいニュースがありました。地元の大学で行われている、コミュニケーションカレッジ秋学期の講座に、「江戸時代の古文書を読む 初学から伊能忠敬文書の解説へ」が予定されています。今から主人と二人で聴講する事を楽しみにしています。

私は伊能忠敬の生き方から沢山の事を学びました。これからも忠敬翁の歩んだ道を手本に悔いの無い人生を送って行きたいと思います。最後に、この貴重な機会を与えて頂いた研究会の皆さんに心から感謝いたします。



国道45号線にある  
案内板



伊能忠敬銅像 北海道 福島町  
(高宮勲・高宮リヨ子)

## 子午線儀の実物を展示

萩・明倫学舎（山口県）

平田 稔



写真1 萩・明倫学舎の正門

最近、二度にわたって山口県萩市の萩・明倫学舎（写真1）を訪ねた。同学舎は、幕末萩藩の藩校明倫館の跡地にある。木造校舎をそのまま生かして長年利用されてきた「市立明倫小学校」の役割を引き継ぐ形で、本館棟（国登録有形文化財）など二棟を活用して、平成二十九年三月に開設された（運営はNPO法人萩明倫学舎）。

**象限儀と子午線儀**  
この「天文・測量」からいくつか紹介する。同カタログの写真説明の「一一」、つまり冒頭にあるのが『伊能忠敬が使ったものを複製した天体観測器「象限儀」「子午線儀」というタイトル。



写真2 中象限儀（左）と  
子午線儀（右側の角棒二本）

学舎はいくつかのブースに分かれています。このうち「幕末ミュージアム」は一個人が収集した幕末の「科学技術資料総覧」ともいべき博物館。開館当初からの第一期展示では約六百点が展示されている。今後、第二期、三期と入れ替えられるだけの分量の収蔵品があるとのこ

とで、その内容の充実ぶりとともに、個人の長年の「収集魂」に圧倒される。

解説文をそのまま引用すると。

象限儀は目盛り盤が円周の四分の一であるため四分儀とも呼ばれる。西洋では古くから天文学者に用いられ、日本へは江戸時代初期にもたらされた。この象限儀と子午線儀は、平成十五年（二〇〇三）に発見され、伊能忠敬

が瀬戸内海測量で使用した器具を、天保二年

「一八三一」に複製したものであることが解明された。子午線儀は国内唯一の現存例とされる。(写真2)

### 子午線儀とは

手元にある伊能測量の紹介記事や解説本で「子午線儀」の項目を見てみた。

①渡辺一郎編著「新版 伊能忠敬の全国測量」(伊能忠敬。史料館発行)23ページには「子午線儀(大谷亮吉「伊能忠敬」から)」として、手書き図(モノクロ)が引用掲載され、「恒星の南北を測定した。実物は残っていない」と明記している。

②伊能忠敬研究会編集・発行の「伊能忠敬 日本列島を測る—忠敬没後二〇〇〇年(前編)」28ページには、星の高度角を測りその土地の緯度を知るために地球の自転による影響を取り除くため、子午線上の星の高さを比較する必要がある。子午線儀は角材を組み合わせ、南北方向に張った細い糸で、観測する星が子午線上にあることを確認するための装置である。

として、①と同じ手書き図を掲載している。③伊能測量隊の測量場面を描いた古絵図に子午線儀が描かれているのは本会会員ならお気づきだろう。吳市入船山記念館保管の「夜中測量之図」がそれで、たとえば「伊能忠敬—歩日本列島をつくった男」(平凡社発行「別冊太陽」、星埜由尚監修)118ページには「画面右、緋毛氈に坐し、手には灯り、そして頭上の子午線儀を目視している翁が忠敬と思われる」とある。

### 本誌八十号の記事で公開を予定

実は明倫学舎に展示されている「象限儀と子午線儀」については「—忠敬没後二〇〇〇年(後編)」の「広島県」の項と、「伊能忠敬研究」八十号(二〇一六年)に詳しく紹介されている。そして八十号で筆者の中村士(つこう)氏は、当時の所蔵者が下関市在住の小川忠文氏で、

「小川氏の天文・測量儀器を含む3200点余りのコレクションは、山口県萩市が建設中の新たな博物館に収蔵され、2017年春には公開される予定とのことである」と文末脚注(10ページ)で紹介している。つまり、象限儀と子午線儀は予定通り展示されたのである。

この記事で中村氏は「(この)子午線儀の前柱と後ろ柱のセットと象限儀は、忠敬が瀬戸内海

沿岸の測量中に、何らかの手段で象限儀・子午線儀を丁寧に計測した上で製作された復元品であろうと、この時点では想定した」と前段で書いた後、後段で「辰之介(二つの器械の制作者)は、忠敬の象限儀・子午線儀を計測させてもらい、後にそれらの復元品を製作することになったのだろう」と推測している。その上で「子午線儀の姿を伝える唯一の器物史料という意味でも…大きな意味を持つと言つてよい」と結論づけておられる。

### 提供者は「複製」のカタログ表記に不機嫌

そのような調査結果などをもとに「幕末ミュージアム展示品案内」は「伊能忠敬が使つたものを複製した……」と見出しを付け、「伊能忠敬が瀬戸内海測量で使用した器具を…複製したものである」とが解明された」と断定した

と思われる。

ただ「複製したもの」「—であることが解明された」とする根拠は何か、気になると筆者が思っていることを知った小川さん(同ミュージアム顧問)・幕末史料専門員として定期的に同ミュージアムに出勤している)から、このほど筆者に電話があった。

電話口の内容は「複製」という言葉が気に入らない。現物をセットで入手した自分の体験から言えれば、あの子午線儀は『夜中測量之図』の器具よりもよほど巧妙にできいて、伊能測量隊の子午線儀を上回るできばえだった」という内容。「だから明倫学舎のカタログの表記は書き直してもらいたい」と担当者に注文している」とも付け加えた。

歴史の解説は「筋縄ではいかない」とを、ここでも痛感したことだった。



写真3 台付小方儀(左)と石黒信由が考案したという磁石盤(右)

以上、「萩・明倫学舎」の「幕末ミュージアム」にある「測量器具」にしぼつて紹介したが、歴史の解説は「筋縄ではいかない」とを、ここでも痛感したことだった。

## 令和元年度九州支部総会報告

九州支部長 石川清一

恒例の九州支部総会が6月22日(土)午前11時より九州各县から会員16名、ゲスト参加6名(内入会予定1名、会員同伴2名含む)計22名が出席された。本年度の会場は福岡市の曾根田馨会員の好意により同氏経営の(株)カクマル本社会議室にて開催した。冒頭支部長より来賓の国土地理院九州地方測量部後藤勝広部長の紹介、並びにゲスト参加者、会員同伴者の紹介の後、今年度新しく就任された伊能忠敬研究会菱山剛秀代表理事からのメッセージを披露した後、去る6月22日東京に於いて開催された2019年度定期総会の概要を報告した。役員改選については研究会発足期から現在まで長年会を引っ張って来られた渡辺一郎名誉代表が高齢のため引退され、又多大な貢献をされてきた鈴木純子代表理事、伊能洋理事が退任された。後任には九州勤務時代に九州支部例会にも出席頂いた菱山剛秀氏が代表理事に、河崎倫代氏が副代表理事、前田幸子氏が事務局長に、それぞれ就任された旨報告した。(この他詳細は会報伊能研究に記載)

その後、早速講演(1)に入り来

賓の九州地方測量部長後藤勝広様より「近代測量150年の取組みについて」と題し、明治2年の国家測量開始から現在まで、令和元年にふさわしい講演を頂いた。その中で後藤部長さんが沖縄勤務時代に目にされた「沖縄基線測量日記(明治40年)」の紹介があり、当時の測量技師さん達(東京から出張)の測量作業の苦労がしのばれて、その頃の沖縄の交通事情や宿泊事情など、現在と相ちがつた環境で(全国ほぼ似たような状況だったと思われます)大変興味深く拝聴しました。

午後の部の講演(2)は、小坪隆会員による「柳川・龍神社の記念碑を訪ねて」は現地を足で調べた実証的で詳細な報告でした。続いての講演(3)は白石文紀会員による「蒲鉾板アリダードによる伊能測量体験講座実施報告」は、福岡県田川市市民講座で行った小中学生との測量体験講座の報告であり、この方法でも初歩の測量図作りが十分体験できるようで参加者の感想を読み子供達の感激もよくわかりました。最後の講演(4)は、平田稔会員による「萩・明倫学舎ミュージアムを訪ねて」であり藩校明倫館跡に建つ日本最大の木造校舎(旧萩市立明倫小学校)を活用し天文測量機器等を一堂に集めた幕末ミュージアムで、萩の新たな

観光起点にと、関係者が期待している施設であり一度ご覧を!

午後3時の休憩後、会場の(株)カクマル本社1階に開設されている測量資料館「サーベイミュージアム」を曾根田会員(同社、会長)の案内で見学した。氏が長年蒐集した数々の展示物、測量機器や、伊能忠敬関係測量器具類に間近に見ることができた。私は小方位盤(わんからしん)を見るたびに感じのですが、「昔の人は足が丈夫だった他に眼も丈夫だったんだ、と」。以前或る会場で「わんからしん」の操作をやつた時わずか10回か15回くらいで眼が疲れ、痛みが出たことがあります(特に私は眼が弱いのかも)。

又、珍しいのでびっくりしましたのが「沖ノ鳥島」の名前が入ったプレート板がありこれは国土地理院の依頼で製作したものとのことでした。(島に設置されているものと同じもの)見えないところでいろいろ努力がなされているのがわかりました。日本の排他的経済水域維持のために島が海没しないことを祈るのみ。あつという間に1時間の見学は終り、最後に井上事務局長、山下監査による会計報告を行い閉会した。恒例の懇親会を近くの寿司店で開き一同大いに懇親を深め充実した一日になつたと思ひます。

## 会員便り

## 伊能忠敬測量日記より

## 「忠敬、鳥取を測る」出版

田中精夫

私このたび、「伊能忠敬測量日記より 忠敬、鳥取を測る」を刊行いたしました。(A5判105頁)

本書は、1806年9月と1813年12月の2度、日本地図作成のため鳥取県に入り、実測した伊能忠敬の鳥取測量について調べ、その意義について考察したものです。忠敬の鳥取測量は、当時の鳥取の人々の



耳目を集める画期的な出来事でした。それを、鳥取県の人々はどのようにとらえたのか、そして、その足跡は、現在どうなっているのかについて考えたものです。



私が調査を始めたきっかけは、1

998年に開かれた忠敬の足跡をたどる日本一周イベント「イノーワオーケー」の一行が県内を訪れたことです。当時教員を務めていた智頭町立山郷小学校区に伊能隊が訪れていたことを知り、授業で取り上げ興味を持つようになつたことです。その後、香取市佐原の伊能忠敬記念館から資料を取り寄せた「伊能忠敬測量日記」を読み込み研究にのめり込みました。仕事の傍ら少しずつ鳥取測量に資料を集め、忠敬が歩いた道や宿場を調査し、記録をためていきました。

調査した町では、宿泊地の屋号地図を作成して、現在の住宅地図に当時の宿場の状況を復元していきました。宿場の街並みは二百年前とほとんど変わっていませんでしたが、宿

泊地の亭主は変わり、当時のこと記憶している家はほとんどありませんでした。ただ一軒だけ、現在も忠敬の名前を持つ方がおられました。古谷忠敬氏です。氏との出会いは大いなる喜びでした。

町並み復元は、時間のかかる作業でした。調査をした地域では、親切に教えていただいたら、町史をいただいたりするなど地域の人の厚い願いを知り、調査研究の意義を実感しました。

また、初めて分かつたこともありました。忠敬から測量技術を学んだ人がいたことです。鳥取藩士・加藤主馬正篤と、鳥取市覚寺の百姓、竹内利兵衛です。主馬らは、忠敬から測量の指導を受けました。忠敬の帰京後、鳥取藩は、利兵衛を因伯両国

の絵図面御用係に任命して測量に当たらせました。そして、4年後に「田畠字限画図」「田畠地続帳」「因伯測量之絵図」「各郡絵図」を作成しました。この図は、それまでの国絵図とは全く違う精密な地図でした。これらの図面は、税の取り立てに必要であつたとはいえ、鳥取藩の財政改革や国防に大いに役立つたと思われます。忠敬が利兵衛に会った記録はありませんが、利兵衛の子孫は、忠敬に出会つて影響を受けたと話していました。



「忠敬、鳥取を測る」表紙



鳥取県における伊能隊の足跡

本書の出版は、地元日本海新聞に大きく掲載され（8月3日）、多くの方から問い合わせや購入依頼がありました。存外の喜びでした。本書を通して、日本地図作成の一端を担つた鳥取県の人々の姿を想像していただき、新しい知識を受け入れた鳥取の人々の進取の気質を知つていただければ幸いと考えています。

本書のお問い合わせは、田中宛にお願いいたします。

〒689・1314  
鳥取市佐治町加茂739  
直090・7132・5705



伊能大図 第143号 (鳥取)  
アメリカ議会図書館蔵

## 『伊能忠敬研究』投稿要領

### 伊能忠敬研究会御案内

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ぐこともあります。

#### 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やスマートフォンによって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。デジタルカメラのデータ仕様がわからない場合は、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形式またはTIFF形式）にしてください。

#### 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。（詳しくはホームページ <http://www.inoh-ken.org/> を参照）

#### 送り先

・電子メール添付の場合 [kaiho@inoh-ken.org](mailto:kaiho@inoh-ken.org)  
・郵送の場合 [03-310042](tel:03-310042) 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つておいてください。  
・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。  
・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つ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、必ずコピーをとつておいてください。

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、伊能忠敬研究会事務局所在地

[03-310042](tel:03-310042) 東京都目黒区青葉台4-9-6 日本地図センター2F  
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 [mail@inoh-ken.org](mailto:mail@inoh-ken.org)  
郵便振替口座 001-501-6-0728610

#### 編集後記

◇昨年は伊能忠敬没後二〇〇〇年の節目で、マスメディアの関心も大きかつたが、今年はそれが一段落した。◇しかし、一年後の二〇二一年には、伊能図が完成し幕府に上呈されて二〇〇〇年を迎える。◇伊能忠敬が全国の測量を開始して二〇年以上、忠敬はその完成を見ないまま此の世を去つたが、その成果は弟子や関係者たちによって完成をみた。◇伊能忠敬による一連の地図づくりは、幕府上呈によって完了となるが、作成された地図は、明治以降も後の時代まで使用され続けた。◇国外でも英國で作成された海図は、全世界の航海者に利用されたばかりでなく、日本の真の姿を世界に広め、世界の地図に大きな影響を与えたことを忘れてはならない。◇伊能図が完成し二〇〇〇年を迎える二〇二一年は、伊能図をもう一度見直し、その意義を広く知つていただく機会になると思う。◇当研究会は、伊能忠敬の測量開始二〇〇〇年を迎えるのを機に活動を開始し、本会報も次号で90号を数える。◇この間に、伊能忠敬や伊能図に関する新たな発見や、研究も進展した一方で、当初からそれに関わられた会員の多くが他界された。◇伊能図完成二〇〇〇年に向け、これまでの研究会の成果を一旦整理してみるのも一考と思う。（H）

次号（第90号）は2020年2月発行

原稿〆切は12月30日の予定です。

皆様からの投稿をお待ちしています！