

# 伊能忠敬

研究

史料と伊能図

二〇二六年 第一〇八号

伊能忠敬研究会

史料と伊能図「伊能忠敬研究」

二〇二六年 第一〇八号

伊能忠敬研究会

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

No.108 2026



山口県文書館所蔵の大図

「御両国測量絵図二番」から

表紙は山口県文書館所蔵の「御両国測量絵図二番」から萩城下附近を拡大したものである。「御両国測量絵図」は七番から七番までの七鋪からなる。周防・長門両国を治めた旧萩藩主毛利家から山口県に寄託されたもので、山口県文書館HP「高画質画像ダウンロード」で閲覧出来る。

下の「御両国測量絵図」七番に記された凡例に「曲尺 以三寸六分為一里、以一分為一町」とあるように、縮尺三万六千分の一の大図である。法量は縦一九六cm、横一〇八cm。針突法による針穴があり、裏打ちはされていないことである。

二番の範囲は日本海側の萩市、長門市から瀬戸内側の宇部市や山口市であり、文政四年の最終上呈大図の一七六番と一致する。

表紙の海岸線と城下の一部の朱の測線（地図合印では量地筋と表記）は文化三（一八〇六）年五月二十六日から六月一日にかけて測量した第五次測量の成果である。一方、北上して萩城下に入り、市中を細かに測量して、福井郷下村福井市へと東進する測線は文化八年一月二十八日から二月四日の第七次（九州第一次）測量の帰路の測量成果である。残る測線に三見村三見市から萩城下に向かい、市中には入らずに橋本川沿いに明木街道（萩往還）まで進み、萩市中入口に至る測線がある。これは第八次測量帰路の文化十年十月十九日の測量によるものである。このように、「御両国測量絵図」は第五次、第七次、第八次の測量成果を総合して作製されている。

この大図の特徴は色調も地形の表現も穏やかなことである。地名表記の向きや城郭、山の描き方

は海側から見た図となっている。そのため表紙の萩城も逆さまに眺めることになる。

表紙を見ると測線の所々に●点が散見される。これは凡例を見ると村界を表す地図合印である。一般的に大図では村名のみが記載される。京大図書館蔵の大図や伊能忠敬記念館の大和路の大図などで下図と同じように「界<sup>△△村</sup>」と記した例はあるが、合印で村界を示す例を知らない。一方で、港、天体観測地点、宿駅を示す合印などは記載されていない。

測量隊は萩城下では本陣山県百合蔵に第五次測量と第七次測量の二度宿泊している。第五次測量で忠敬は文化三年（一八〇六）五月二十六日から二十九日まで「止宿山形（山県）百合蔵」に四泊した。「東河（忠敬）病氣、此所四泊」と測量日記に記されているように、持病の癒により測量業務から離れていた。そのため隊規は乱れ、内弟子筆頭の平山郡蔵は江戸帰着後に「永の暇」を申しつけられた。その処分理由の一つが「長州萩にて島々へ渡船の船用意手間取り、間に合不申候儀有之候を憤り、煙草箱投出し候義も有之候由」ということであった。玉造功

表紙題字は伊能忠敬の筆跡



凡例

目次

表紙解説

山口県文書館所蔵の大図  
「御両国測量絵図二番」から 玉造 功

研究と話題

●伊能忠敬、蝦夷地について 室山 孝  
菅茶山の質問に答える 玉造 功

●地球の大きさを測った男たち 2 吉田 正人  
18、19世紀の南米、北欧・東欧と日本における子午線測量 玉造 功

●国宝紹介 「尺」 26

●下図と作図記録の研究から得た伊能図作図過程に関する新たな論点(2) 星埜 由尚

●今、なぜ「伊能忠誨日記」なのか？ 河崎 倫代

●「伊能忠誨日記」1 河崎 倫代・玉造功・室山 孝 45

●忠敬談話室  
瀬戸内 鞆の浦でちよこつと伊能探訪 「福山で伊能探訪」続編 1 室山 孝 62

●「伊能忠敬測量隊の足跡をたどる」の編著を終えて 井上 辰男 67

●伊能図あれこれ 伊能図最南端の島 玉造 功 68

●会員便り・各地のニュース  
小学生との「伊能忠敬交流」 河崎 倫代・室山 孝 69  
ノルディックウォーキングで測量の道をたどる 加賀尾 宏二 73

●松前町の小学6年生が伊能測量を学ぶ 中塚 徹朗 74  
●新入会員自己紹介 藤岡 康 75  
●第9回「伊能忠敬銅像清掃デー」開催 前田 幸子 75  
●「忠敬さん健脚御守」の報告 河崎 倫代・室山 孝 76

お知らせ

事務局 76

史料紹介

## 伊能忠敬、蝦夷地について 菅茶山の質問に答える

室山 孝

はじめに

福山市の広島県立歴史博物館が収蔵する「菅茶山関係資料」（国重要文化財）の中に、菅茶山が伊能忠敬に宛て記した蝦夷地に関する八か条にわたる質問状があり、それには忠敬が質問毎に回答した付箋が貼り付けられている（文書・記録類 指定番号281、法量15・8×49・8センチ）。

同館HPで公開されている資料目録を丁寧に検索した玉造会員からこのことを教えていただき、未刊行の菅茶山日記等を確認する必要もあつた筆者は、再び広島県立歴史博物館（福山市）を訪れ、撮影させていただいた。

菅茶山については、拙稿「福山で伊能探訪」（本誌107号）でも触れたが、山陽道沿いの備後国神辺宿に私塾「黄葉夕陽村舎」を営み、のち福山藩の儒臣となつて（私塾は藩の郷塾に指定され「廉塾」と称された）、多くの塾生を育てた儒学者である。文化四年（一八〇七）六月、十七歳で江戸に出て伊能忠敬の内弟子となり、第七次（九州第一次）から第十次まで伊能測量隊に参加し、地図作成にも従事した箱田良助（左太夫、のち榎本田兵衛武規、榎本武揚の父）は、神辺宿の北方にある箱田村の庄屋細川家の出身で、良助にとつておそらく茶山が最初の学問の師であつた。この質問状、忠敬とのルートを持つ人物に託し

て忠敬のもとに届けられ、忠敬が回答を付けたのち、同じルートで返却されたものと考えられる。日付はなく時期は不明であるが、茶山の前書きに「先達而蝦夷地図并御巡見日記、并二寺西関并二近藤重蔵様など御状二而大極二ハ推察」とあるので、茶山が第一次伊能測量の成果や近藤重蔵などの書状によつて知り得た時期であるが、具体的には不明。また質問の第八か条目に「長途之草臥も可有之候へハ」と書かれているので、忠敬の江戸在住の時期であり、またその最後に「御見計宜御尋」とあつて仲介者は日常的に忠敬と接する立場にあるかのような表現もあるので、それは忠敬のもとで修行中の箱田良助の可能性がきわめて高い。

とすれば、この文書、良助が文化四年六月に江戸に出て忠敬に入門する際、茶山から預かつて持参したか、あるいは、良助と茶山との遣り取りの過程で、忠敬の蝦夷地測量のことを知つた茶山が良助に託したものであり、良助は忠敬に折りをみて回答を頼み、茶山に返却したものと考えることができる。

従つてこの文書、特に忠敬の回答は忠敬が江戸で過ごしていた時期なので、まず忠敬が第六次測量に出かける文化五年一月二十五日以前か、次に第六次測量から帰府して第七次測量に出立する間の、文化六年一月十八日〜同年八月二十七日の間とも考えられよう。

第七次測量往路で忠敬が備後国神辺駅に宿泊した文化六年十一月二十七日、測量隊に初めて参加していた良助より茶山にこの文書が直接手渡された可能性もある。『伊能忠敬測量日記』（以

下『測量日記』）によれば、その日、茶山は宿所に忠敬を訪ねており、一方、茶山の日記「蝸角樞机」（二）に、同日、忠敬は茶山に「鄭註孝経」等を贈り、「留談夜に至る」とあつて、両者の話が弾んだ様子がうかがえる。その席には良助も居たかもしれない。

文書の写真と翻刻を示しておこう。忠敬が回答を記した付箋は『 』で括つて楷書体にし、二行割りの箇所は（ ）で示す。なお□□□は読めない箇所であり、原文中の筆者註は、小さく○を付して記した。



福山城敷地にある広島県立歴史博物館

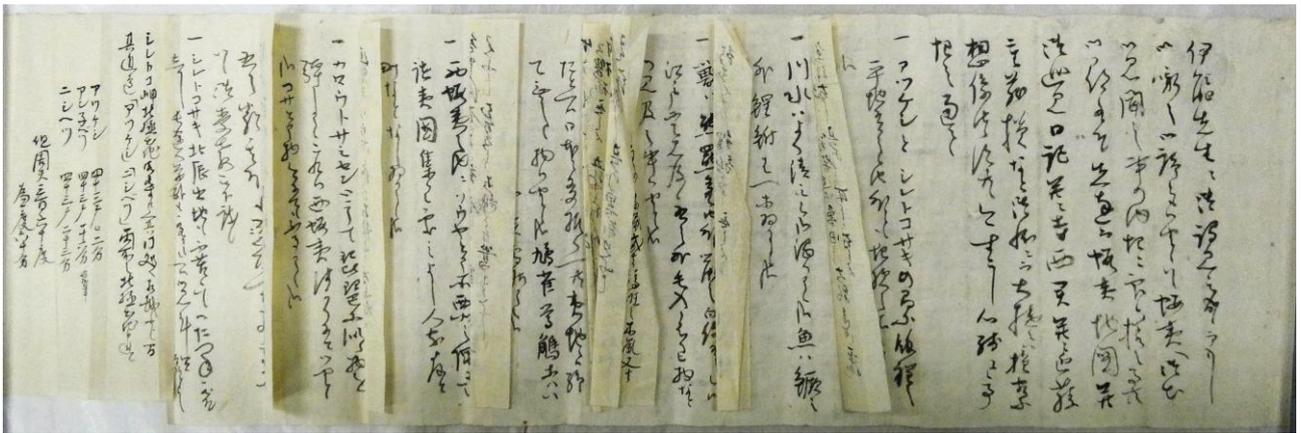
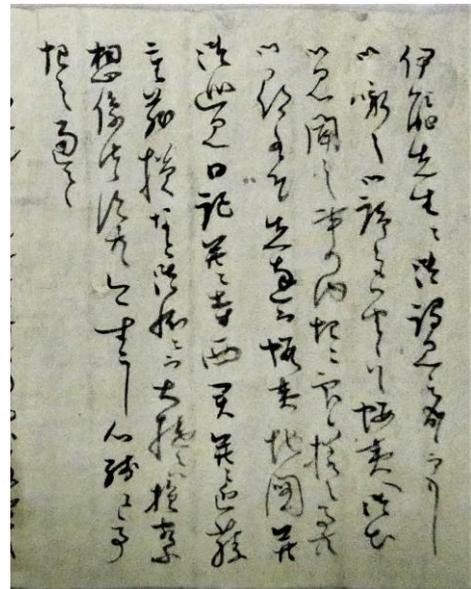


図1 菅茶山質問状の全体 広島県立歴史博物館所蔵「菅茶山関係資料」(国重文) 以下同じ

一、写真・翻刻・現代語訳

図2 菅茶山質問状前書き部分



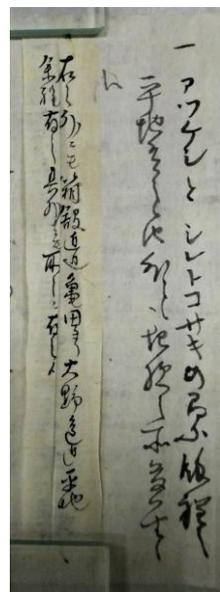
【翻刻】

伊能先生ニ御謁見ニ被成候而、もし御漸之御序ニも御座候ハ、蝦夷へ御出御見聞之事の内、左ニ印候様之事共御尋事候て、先達而蝦夷地図并御巡見日記、并ニ寺西関并ニ近藤重蔵様など御状ニ而、大極ニハ推察想像仕候得共、今すこし心残ニ候事、左之通ニ候、

【現代語訳】

伊能先生に謁見されて、もしお話のついでがあるようでしたら、蝦夷にお出かけしてご見聞されたことのうち、左に記した事どもをお尋ねして下さい。先達て蝦夷地図・御巡見日記、また寺西関と近藤重蔵様の書状などで大極は推察したのですが、今少し心残りの事は左記の通りです。

図3 質問①と忠敬の回答付箋



【翻刻】

一、アツケシとシレトコサキの間に余程之平地有之候由、外ニも左様之所多御座候歟、

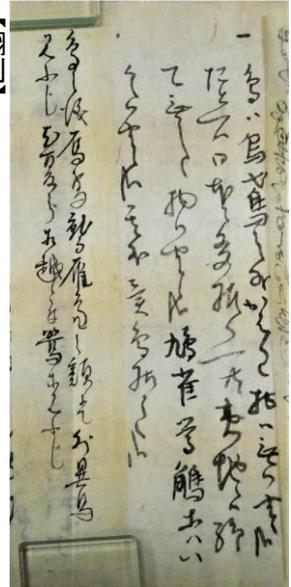
【現代語訳】

『右之外ニモ箱館近辺、亀田ヨリ大野近辺、平地余程有之、其外ニも所々ニ有之候、』  
一、厚岸と知床崎との間には余程の平地があるとのことですが、ほかにもそのような所は多くありますでしょうか。

『右のほかにも、箱館近辺、亀田より大野の近辺には余程の平地があり、そのほかにも所々平地はあります。』



図7 質問⑤と忠敬の回答付箋



【翻刻】

一、鳥ハ鳥・鶯之外、かはり候物ハ無御座候哉、たとへハ日本ニ多居候へ共、「蝦夷」夷地ニハ聊て無之候物御座候哉、鳩・雀・鶯・鶴等ハいかゝ御座候哉、其外異鳥居候哉、

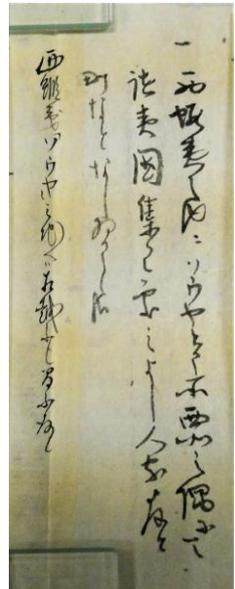
『鳥之儀、鷹・鶯・鶯・雁・鳧之類にて、外異鳥見不申候、尤百度分相越候二付、鶯等見不申候、』

【現代語訳】

一、鳥は、鳥(カラス)・鶯(トビ)のほか変わったものはおりませんか。たとへば日本に多くいても蝦夷地には少しもないものはおりますでしょうか。鳩・雀・鶯(ウグイス)・鶴などはいかがでしょうか。そのほかに変変わった鳥はおりますでしょうか。

『鳥については、鷹(タカ)・鶯(ワシ)・雁(ガン)・鳧(ケリ・カモ)の類いであり、ほかに異なる鳥は見かけません。もつとも「百度分」(緯度ではなく、いわゆる「お百度」に喩えて継続的な行動のことか)も長い距離を越えたところなので、鶯などはみかけません。』

図8 質問6と忠敬の回答付箋



【翻刻】

一、西蝦夷之内ニ、ソウヤと申所、西北之隅にて諸夷国集り候処之よし、人家ニ及候町となし給申候哉、

『西蝦夷「ソウヤ」之地へハ相越不申候間、不存候、』

【現代語訳】

一、西蝦夷のうちにソウヤ(宗谷)と申す所は西北の隅で様々な「夷国(の人)」が集まるところと聞きますが、人家の多い町になっているのでしょうか。

『西蝦夷「ソウヤ」の地へは行っていませんので、わかりません。』

図9 質問⑦と忠敬の回答付箋

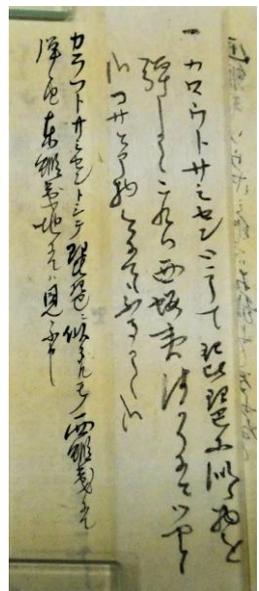


図10 質問⑦の続き



【翻刻】

一、カロウトサミセンと申て、琵琶に似候物を弾し申候、これハ西蝦夷・津かるにて御座候哉、コサと申物今にてもふき申候哉、

『カラフトサミセンとして、琵琶ニ似タルモノ西蝦夷にて弾候由、東蝦夷地にてハ見不申候、』

□〇付箋貼付ノ下ニ文字アリ、

右之類、其外にも□□□へきの事御座候ハ、御学教被下度候、

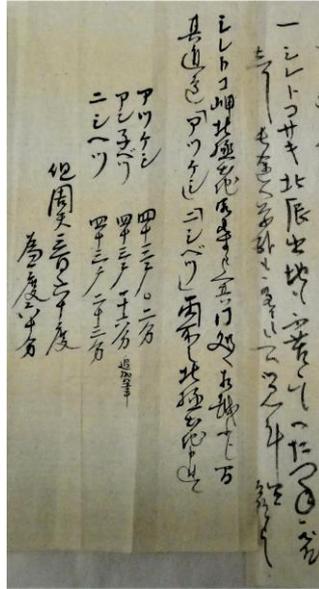
【現代語訳】

一、カロウトサミセンと申して、琵琶に似たものを弾くと申します。これは西蝦夷・津軽でのことでしょうか。コサと申すものを今でも吹いているのでしょうか。

『カラフトサミセン（樺太三味線）として琵琶に似た楽器を西蝦夷では弾くとのことですが、東蝦夷では見かけません。』

右の類い、そのほかにも□□□すべきことがありましたら御教下されたく存じます。

図11 質問⑧と忠敬の回答付箋



【翻刻】  
一、シレトコサキ北辰出地も不苦候ハ、御たつね被下、しかし長途之草臥も可有之候へハ、御見計宜御尋申上候、

『シレトコ岬北極出地御見すと申候へ共、同処へ相越不申候間、其近辺「アツケシ」「ニシベツ」両所之北極出地書申遣候、  
アツケシ 四十三度〇二分  
アンねベツ 四十三度一十六分 追加筆、  
ニシベツ 四十三度二十三分  
但、周天三百六十度  
為一度六十分』

【現代語訳】

一、シレトコサキの「北辰出地」も差し支えなければお尋ね下さい。しかし長旅の休息も必要でしょうから、ご様子を見てお尋ね申し上げます下さい。

『知床岬の「北極出地」（緯度）を教えてくださいとのことですが、同所には行っていないので、その近辺「アツケシ（厚岸）」「ニシベツ（西別）」二か所の「北極出地」を書いておきましょう。

アツケシ 四十三度〇二分  
アンねベツ 四十三度一十六分 追加筆、  
ニシベツ 四十三度二十三分  
但し、天体の軌道ひとまわりは三百六十度、一度は六十分です。』

二、質問と回答の内容について

前書きの中で、「寺西関并近藤重蔵様など御状ニ而大極ニハ推察」とあるように、これ以前、蝦夷地に関心を持った茶山は寺西関（不詳）や近藤重蔵から蝦夷地の情報を得ていたようであるが、「大極」の情報であり、具体的な細かな事柄には及ばなかったようだ。「菅茶山関係資料」に近藤重蔵の書状が三点確認されるので（4書状―213〜215）、内容確認のため、写真データを取り寄せたところ（広島県立歴史博物館提供）、一通目（五月十九日付）は、「一条留説」（具体的内容は不分明）と、茶山の水戸行に関して水戸の立原甚次郎（翠軒）という人物の紹介（213）。二通目（四月十

二日付）は短い書簡で、「留説之一書」（話題に留めた書物、これも具体的内容は不分明）を戴いたことへの謝礼を述べており（214）、三通目は日付のない長い書簡で、冒頭に「御副書委細拝見」とあって茶山から別書を添えて重蔵に相談を持ち掛けたことへの返書と思われ、世子（主君の世継ぎ）の侍講には「東藩」にも側用の人も多いとか、有用の学を唱えると俗夫の忌嫌に触れるもの等と述べ、時を待つほかはないと助言し、四条目に「閭塾」（村里の塾）は規矩もできていないとあって、重蔵も茶山に倣って開塾の計画を述べている（215）。このように現在「菅茶山関係資料」に残る近藤重蔵の書簡に、蝦夷地に関する情報を伝えたものは見当たらない。

忠敬への茶山の質問は、①地形、②河川の様子と魚の種類、③獣類、④樹木、⑤鳥類、⑥宗谷地方のこと、⑦楽器樺太三味線等のこと、⑧知床岬の「北辰出地」、と多岐にわたり、蝦夷地に対する茶山の興味・関心の広さを示している。⑧以外、測量には直接関わりのない項目であり、『測量日記』には当然記載されていない。しかし忠敬は知り得た範囲で簡潔に答えている。

⑧については、茶山は「北辰出地」（「北辰」とは北極星のこと）と称して、北極星の観測から緯度が判明するかなのような曖昧な用語を使用した。これを忠敬は緯度を意味する「北極出地」と読み替え、はじめアツケシ（厚岸町厚岸）・ニシベツ（別海町西別）の二か所を記したが、アンネベツ（浜中町姉別）を追記し、三地点の緯度を分単位まで記している。

そこで、質問⑧への回答がどのように天文測量に裏付けられているか、あらためて確認したい。

### 三、忠敬の天文測量と蝦夷地3地点のデータ

伊能忠敬の天文測量については、『測量日記』一「蝦夷于役志 啓行策略」によれば、「地図を精敷認候術者、第一ハ北極出地度、其次ハ方位ニ御座候、」とし、また、三「寛政十二年庚申 蝦夷于役志」に記載された、第一次測量の成果を仕立てた大図・小図の添書にも「私儀、此度蝦夷地測量御用被仰付、彼地江罷越、其場所ノニ而北極出地度并方位測量仕候ニ付、：」とし、第一条に「北極出地度之儀」を具体的に説明している（後述）。

正確な地図作成において「北極出地度」・「方位」測定は根幹となる作業であった。しかし周知のように、北極星は天頂からわずかにずれているため（当時は約1度40分。現在でも44分51秒ずれている）、その観測仰角から即時に正確な北極出地度（緯度）を導き出すことは出来ない。

前述の大図・小図の添書第一条は次の通り。  
「一、北極出地度之儀、泊々ニ而何れも象限儀を相用、恒星中の大星を択ミ、天氣曇り見へかたき節者五六星、晴天之夜ハ二、三十星も皆其地高度を測量仕、兼而測量候恒星赤道緯度を相用、其所之北極出地度を相求申候、一星毎ニ如此仕り、其中を取り候而、其地北極出地度と相定申し候、」

大谷亮吉『伊能忠敬』（第二篇第二章五「測天法」・七「天測の成果」）はこのことを説明し、忠敬は測量巡行中、宿所の南に開けた適地において象限儀

を据え、いくつかの恒星の南中高度を観測し、これを江戸深川黒江町（自宅）での観測値（「江戸原点」：北緯35度40分30秒）と比較することで、江戸原点の緯度に加減して対象地点の緯度を算出していたとする。忠敬の天文測量の具体的な様子は、『浦島測量之図』（広島県呉市入船山記念館寄託）の「夜中測量之図」に描かれたように、忠敬は「子午線儀」で観測対象の星の南中を確認し、即時に象限儀の担当者に測定を指示するという方法で行われた。

念のため、忠敬の第一次測量（寛政十二年）の天文測量の実測録の写本と思われる『測地度説』の「人（丙）巻」（国立国会図書館所蔵）の記述（図12）を同館デジタルコレクションで確認すると、寛政十二年（一八〇〇）七月三十日、於悪消測之、此夜大雨、大西風」として（「悪消」は厚岸の宛て字）、37星の観測データが秒単位まで記されている。しかし、「大雨」での天文測量は不可能であり、不審な記述である。『測量日記』（原文）を確認すると、「同晦日、朝より晴天、大西風、暮合より風減、夜ニ入小風、夜八ツ頃迄測量、」とあって、天候記事は『測地度説』の誤読・誤記と考えられ、史料としては問題があると思われる。

一方、アツケシでの観測数値の一・二行目は、  
織女 八五三四二五 四三 一四八  
建一 二五三九三 四二五六一八  
とあって、二行目「建一」の上に**朱書**で小さく『アツケシ四三度〇二分』とある。

また「八月三日、於アンねベツ測之、」として36星のデータがあり、一〜四行目は、

織女 八五二二五 四三一五二四  
徐 五四一三 四三一五三  
漸台三 七九七三 四三一八一六  
呉越 六一七四 四三一六五二  
とあって、四行目「呉越」の上に**朱書**で小さく『アンねベツ四三度一六（分）』とある。

次いで「八月五日、於アンねベツ測之、此夜北向象限儀測、」と、北向きに象限儀を据えて3星の観測データがある。

その隣に「八月七日、於ニシベツ測之、」として、31星の観測データがあり、一・二行目に、  
斗二 二 五四 不用、  
漸台三 七九 二一 四三二 四二二

とあって、一行目「斗二」の上に**朱書**で『ニシベツ四三度三三（分）』とある。なお、星の名称（織女・建一・徐・漸台三・呉越・斗二）は中国名である。

いずれの**朱書**も江戸での観測値から計算して算定された該当地の「北極出地度」を記載したものである。幕府に上呈された『輿地実測録』に記載されているアツケシとニシベツの数値と齟齬はなく、茶山への回答と一致している。

最後の質問への回答一つを見ても、忠敬は茶山に対して、誠実に回答していることがうかがえるのである。

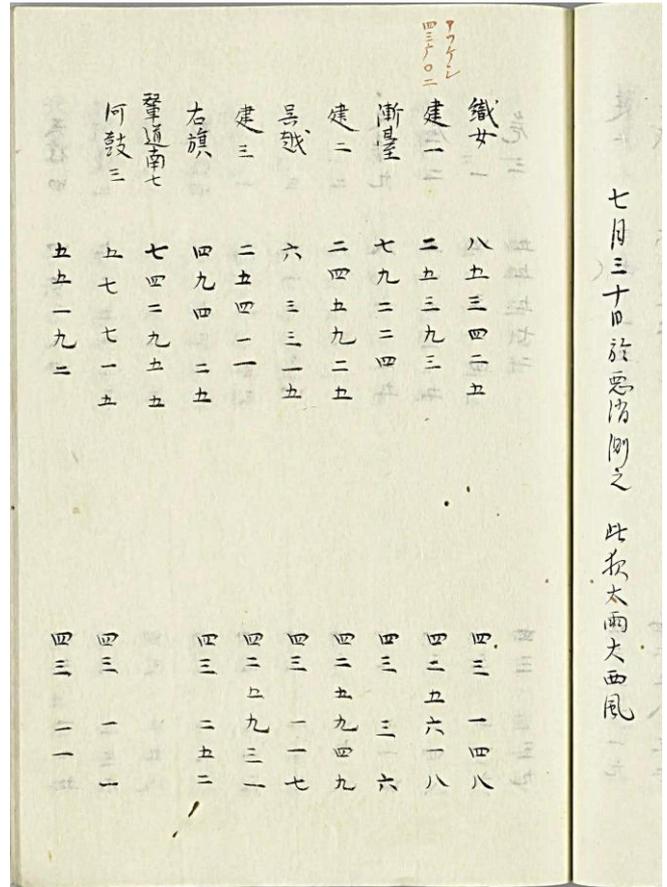
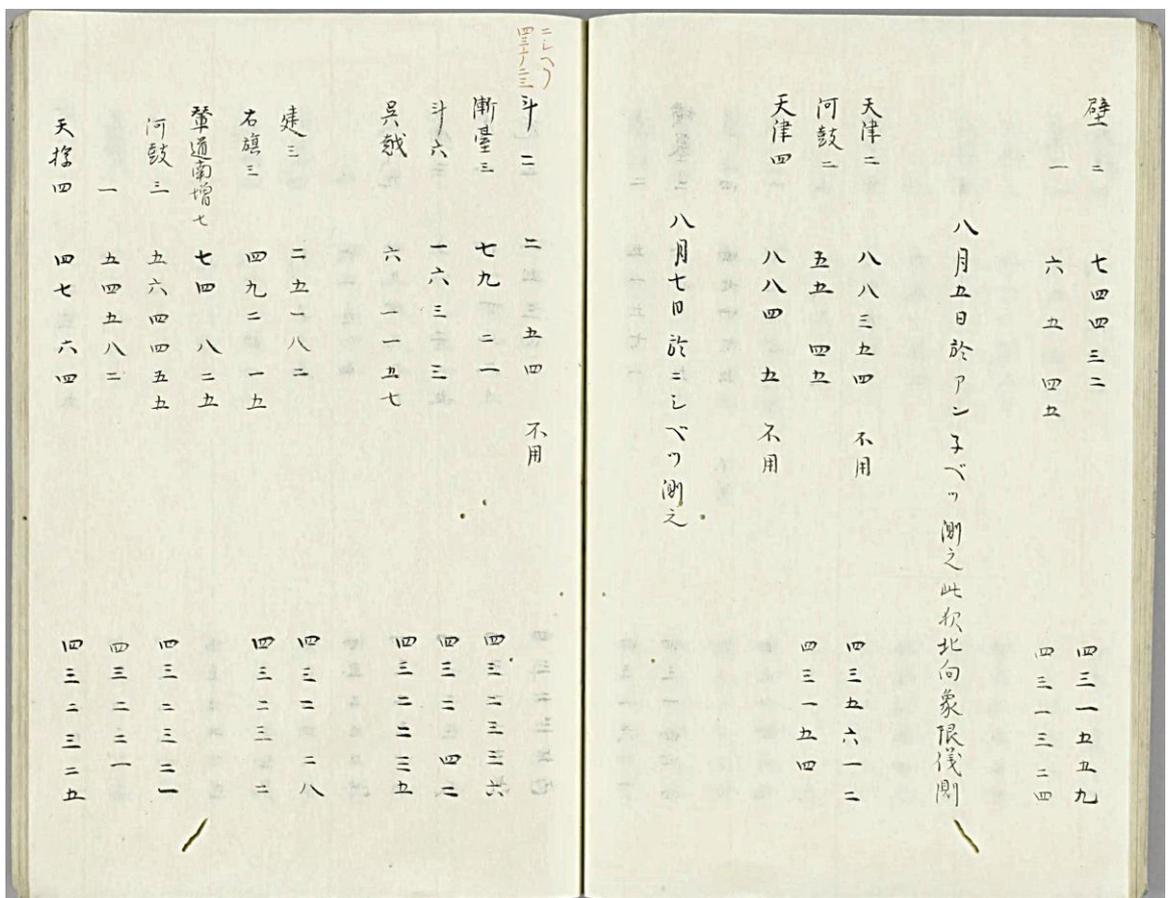


図12 『測地度説』人(丙)巻より「悪消」(上段)と「ニシベツ」(下段) 国立国会図書館デジタルコレクション

- 【参考文献】
- ・大谷亮吉『伊能忠敬』(復刻版) 名著刊行会、一九七九年(初出一九二七年)
  - ・『千葉県史料近世篇 伊能忠敬測量日記一』 千葉県、一九八八年
  - ・DVD版『国宝伊能忠敬測量日記 原文』 伊能忠敬と伊能図の大事典をつくる会、二〇一一年
  - ・「伊能忠敬 e 史料館」インターネットサイト
  - ・「伊能忠敬天体観測データベース」



# 亀絵図について

玉造 功

## 亀絵図とは

亀絵図とは亀画面、亀図ともいい、測量路の沿岸・沿道の風景を鳥瞰的にスケッチしたもので、村名、領主名、村界、人家、寺社などの文字情報もあり、地図を仕上げる際の参考としたものである。亀絵図は伊能図の絵画的表現という特色を支え、また地形を鳥瞰図の手法で表現する近世絵図の伝統を受け継ぐものである。

亀絵図作成の様子を記した記録が奥宮正樹の『測量日記』（注1）である。第六次測量で測量隊の案内をした土佐藩士の奥宮は、測量隊員の青木勝次郎について、絵を描く人で「巻紙物にのせて、行く／＼打見る島、山、人家などを認む」と書き残した。

このように亀絵図は巻紙に描かれたようである。地主智彦が伊能忠敬記念館の亀絵図三点を分析した結果（注2）によると、亀絵図に使用したのは安価で日常使いの半紙とのことである。それを糊で接いで巻紙状にしたのであろう。

現存する亀絵図で15mを超す長大なものもある。地図・絵図類五四四「自薩摩国鹿児島郡東別府村至薩摩国河辺郡秋目村麓絵図」の寸法は二四・九×一五・一七・一cm（注3）に及ぶ。描かれているのは鹿児島城下から錦江湾西岸、山川津（指宿市）を経て、坊津の西隣の秋目村（南さつま市）に至る測量範囲であり、測量したのは文化七年六月二十二日から七月二十日

までの期間である。

現存する亀絵図は、経年劣化のために継ぎ目から剥がれた状態で残っているものが多い。地図・絵図類五六四「自阿波国板野郡基浦村至淡路国津名郡岩屋浦麓絵図」は第六次（四国）測量時の淡路島西岸を描くもので、全長八七五・二cmもあるが二十六枚に分離している（注4）。

この第六次（四国）測量においては「淡路国及四国沿海風景 拾一卷」が作成されたという記録（注5）が残っている。このように亀絵図は下図と同様に相当な分量が作成されていた。

しかし、大谷亮吉は『伊能忠敬』六一四頁に「巡測沿道の地勢描写図並に種々の下図等に至りては其数頗る多し。而して其大部分は散逸して行く所を知らずと雖も伊能家に遺存せるもの猶大小数百葉を下らず」と記す。とりわけ亀絵図の散逸は著しく、伊能忠敬記念館が所蔵するものは、九州と四国各地を描いたものを中心に37点あり、国宝に指定されている。



図1 「寛政十二年測量自江戸至蝦夷西別小図」  
国宝：地図・絵図類（1）

## 亀絵図作成のきっかけ

亀絵図の作成は第二次測量から始まったと推測される。享和二年二月に高橋至時が間重富に宛てた書状（注6）で、第一次測量成果の伊能図について「素人目にはあまり面白く無御座候」と述べている。また、『測量日記』に記載された第一次測量絵図の凡例に、野辺地から三厩、蝦夷地は彩色したが「ソノ余ハ惟（ただ）駅路ト遠測ノ高山ヲ図スルノミ」と記している。図1の「寛政十二年測量自江戸至蝦夷西別小図」においても、野辺地から南は奥州街道の朱線と宿駅名だけであり、単調極まりなくなる。

ところが次の第二次測量の伊能図の出来映えについて、間重富が高橋至時に宛てた享和二年三月の書状（注7）では、今度の画図は「風景有之、余程見事」と記しており、第二次測量からは風景の絵画的表現が加えられたことがわかる。間重富は目前に迫った長崎での日食観測に伴う西国測量にあたっては、物入だが自分は画工を連れて行きたいと記している。

## 第二次測量の亀絵図

伊能忠敬記念館が所蔵する最初期の亀絵図は、次の第二次測量時の五点と考えられる。

- 地図・絵図類五三五 「陸奥国自源藤城至牛滝亀絵図」
- 地図・絵図類五三六 「亀絵図断簡 陸奥国大アラカのサキ・コアラカの崎」
- 地図・絵図類五三七 「亀絵図断簡 陸奥国自川内村至宿ノ戸」
- 地図・絵図類五五八 「自陸奥国磐井郡一ノ関

至陸奥国栗原郡築館籠絵図」

○地図・絵図類五五九「自陸奥国九戸郡一戸至陸奥国敵手郡沼宮内籠絵図」

地図・絵図類五三五「陸奥国自源藤城至牛滝籠絵図」の右側部分が図2、左側部分が図3で、寸法は二四・六×六四・六cmである。図4は文化元年上呈大図の控図の地図・絵図類七四「自江戸至奥州沿海図 第十八（自下風呂／歴佐井／至城下沢）」から、籠絵図と同じ範囲である。

第二次測量時に、下北半島の最北端の大間村から佐井村まで南下した。ところがこの先は難所で、測量隊の長持ちを運ぶことも、駕籠や馬に付けた荷物も通行できないということで、手分け測量となった。伊能忠敬は大畑まで引き返して、そこから田名部に向かい、「是より宗平、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」(『測量日記』享和元年十月二十日)と記すように、若くて身軽な二人が下北半島南西端から陸奥湾岸を測量することになった。その手分け測量区間の籠絵図である。従って籠絵図の作者は平山宗平あるいは尾形慶助のどちらかということになる。

この籠絵図では測量ルートは点線で大雑把に示されている。一方、図4の国宝の大図は、文化元年上呈小図の凡例で、南部焼山は「人跡の絶え候程の所」ではあったが、「図面朱引通り罷越、測量仕候」と記すように、朱の測線に基づいて作成され、そこに籠絵図の風景が書き加えられている。絵画的要素のない写本のアメリカ大図(図5)と較べると、「風景も有之、余程見事」との評価を得たのも納得できる。



図2 「陸奥国自源藤城至牛滝籠絵図」(535)の右側部分、加筆 [以下、( )内は国宝の地図・絵図類の番号である]

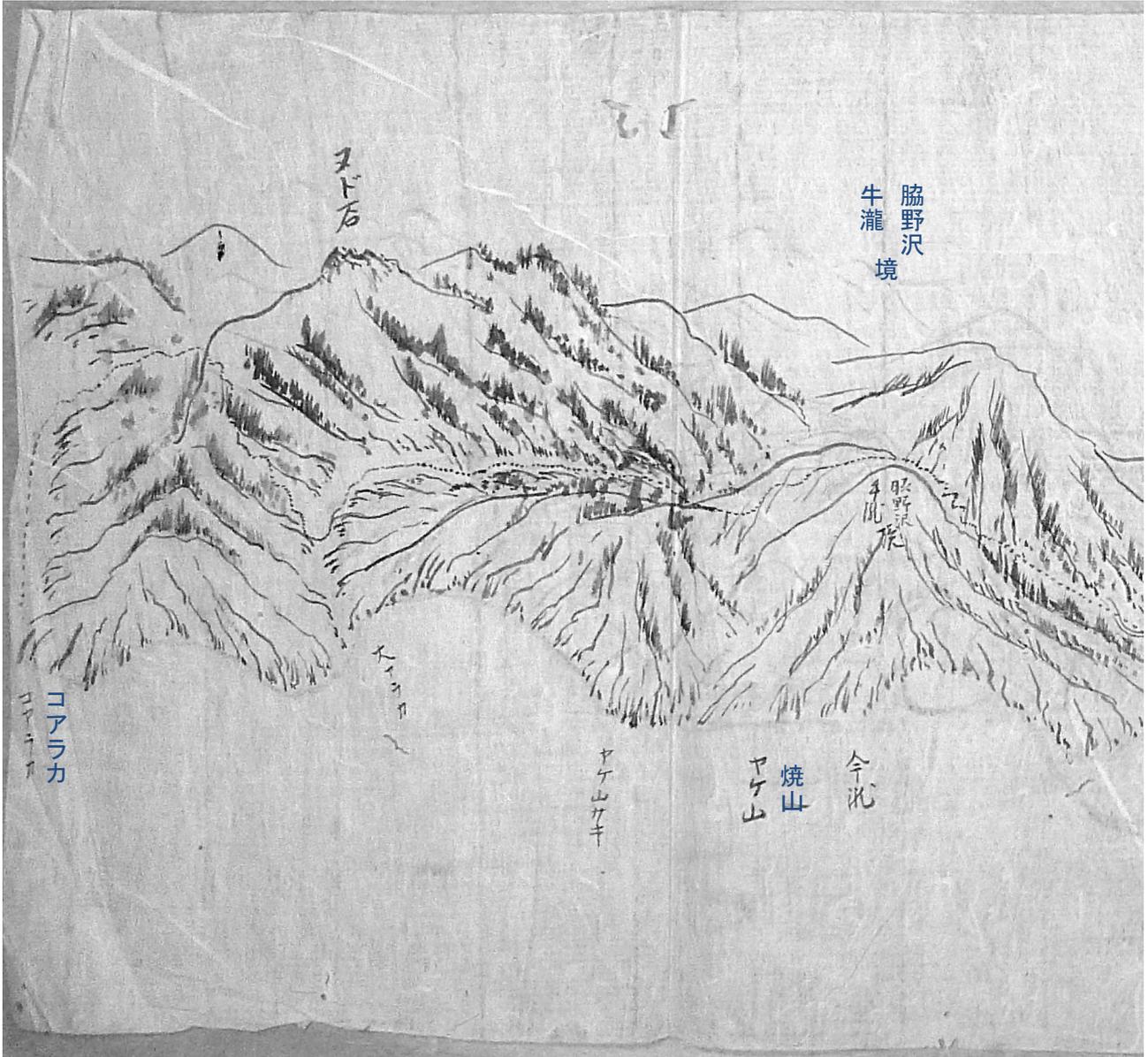


図3 「陸奥国自源藤城至牛滝麓絵図」(535)の左側半分、加筆

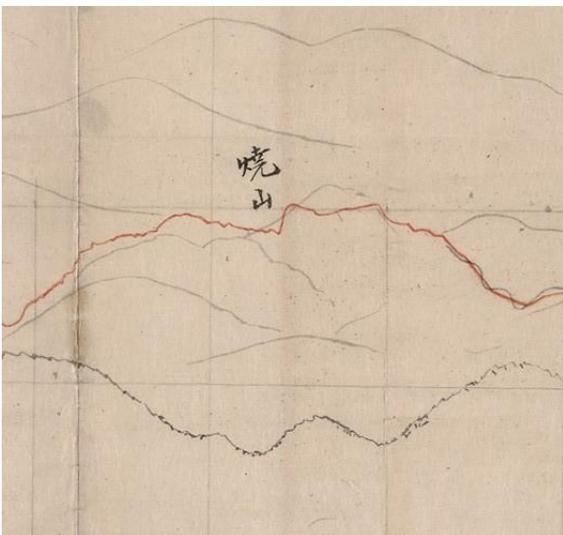


図5 大図第39号「陸奥 津軽之内・九艘泊・小湊」から焼山 アメリカ議会図書館所蔵



図4 「江戸至奥州沿海図 第十八」(自下風呂／歴佐井／至城下沢)」(74)から焼山

第三次・第四次・第五次測量の鹿絵図

伊能忠敬記念館HPの地図・絵図類の目録を見る限りでは、第三次・第四次・第五次測量の鹿絵図は残存していないようである。また第三次と第四次については、『測量日記』や書状類などにも鹿絵図に関する記録は見当たらない。

第五次測量については『測量日記』に鹿絵図作成の記録が確認できる。文化二年の琵琶湖を一周する測量の際に五回の記事がある。いずれも手分け測量とは別行動で山に登って鹿絵図を描いており、平山郡蔵が担当している。

閏八月二十二日の『測量日記』には「平山は長命山上に登、眺望図を成」という記事があるが、地元にも記録が残されている。滋賀県近江八幡市の長命寺は西国三十三カ所の三十一番札所で、琵琶湖畔の長命寺山の山腹に位置している。『近江蒲生郡志』巻四(注8)所収の「島村長命寺記録」には、文化二年閏八月廿一日に「此日八ッ時当山御供処に到着、饗応は御触之通り一汁一菜事に御座候、其夜太郎坊社の上にて、天文場所御構有之、何用珍敷御道具等也。」と記されている。翌二十二日には「此日平山郡蔵当山に残り、湖辺之山々景色等、御絵図御認有之、遠近之高山測量にて、方角等御正し被成候、其日信州御嶽山見候之御咄有之、則見当は彦根御城之見当也」と平山郡蔵の行動が詳しく記されている。

例外的に他の隊員の名前が鹿絵図担当で記されている例もある。文化三年八月二十日の兵庫県北部の余部付近では、手分け測量の組分けを記した中に、二番の隊員の中に「佐藤鹿絵図を成」

とある。佐藤は忠敬の供侍の佐藤伊兵衛である。この日平山郡蔵は一番に属した。翌八月二十一日は、一番の隊員に「寛平鹿絵図」とある。寛平は内弟子の小坂寛平で、平山郡蔵は二番に属した。この二日間は忠敬、坂部貞兵衛、門倉隼太と永沢藤治郎が病気のため測量業務から離脱していた。そのために手分け測量の隊員の分担がイレギュラーになったためか、名前に細字で鹿絵図担当を注記している。

第六次測量の鹿絵図

第六次測量で鹿絵図を担当したのは、奥宮正樹が記すように青木勝次郎であった。第六次測量の鹿絵図は次の四点が残っている。

- 地図・絵図類五四一「自土佐国幡多郡自清水浦至土佐国幡多郡泊浦鹿絵図」
- 地図・絵図類五六三「自伊予国宇和郡蔵貫浦至伊予国宇和郡上泊浦鹿絵図」
- 地図・絵図類五六四「自阿波国板野郡基浦村至淡路国津名郡岩屋浦鹿絵図」
- 地図・絵図類五六五「自土佐国幡多郡下常浦至土佐国幡多郡大岐村鹿絵図」

ここでは五四一番の高知県南西端の清水浦(土佐清水市)から泊浦(大月町)までを描いた鹿絵図を取り上げた。測量隊は文化五年六月三日に高知県の足摺岬の宿坊を出立したが、大風雨で測量も困難となるなかで清水浦に到着した。翌四日は前日に出来なかった地域などを測量し、清水浦に逗留した。鹿絵図は六月五日に清水浦を出立してから六月十六日に泊浦到着するまでの範囲を描いており、九六七・〇

×二四・五cmという長さである。ただし図7や図8は剥離した状態で展示されていた。



図6 大図第161号「伊豫・宿毛 土佐」から三崎浦～下川口浦 アメリカ議会図書館蔵

図7は六月六日に測量した千尋岬の先端の戸崎(砥崎)から西側の海岸線を描いている。『測量日記』によると、この日は前夜からの雨で測量開始は十時半頃と遅れた。忠敬、柴山、文助、佐助が三崎浦下より測量を始めて、千尋山の岬を回った。図7の上部には、千尋岬の景觀の特色について、海辺はすべて岩石でこの辺一帯は小松が多いと記している。また戸崎には「界 三尋浦 下川口浦」と注記している。「ミノコシ」という地名は「見残し」のことで、あまりの難所のため弘法大師さえもこの地の奇岩絶景を見残したことからこの名前がついたと言われている。

『測量日記』には下川口浦地内の窪浦(鹿絵図では久保浦)という人家のない湊について、深さが六、七尋(一尋は六尺)あり大船二十艘が停泊すると記す。図7にも船が二艘描かれている。



図7 「上佐国幡多郡自清水浦至上佐国幡多郡泊浦鹿絵図」(541) から千尋崎西海岸、加筆



図8 「上佐国幡多郡自清水浦至上佐国幡多郡泊浦鹿絵図」(541) から龍串附近、加筆



図9 「竜串の浜の景色異石」 出典は土佐清水市HP写真ライブラリ

六月七日の『測量日記』に、三崎浦から下川口浦まで「青木乗船、海岸を図す」と記されている。青木勝次郎が舟を仕立てて海岸をスケッチしたことが記録され、その巻絵図も残っているという希有な例である。この日は伊能忠敬、下河辺政五郎、稲生秀蔵の三人は三崎浦から下川口浦の止宿へ先行して地図調、測量は坂部貞兵衛、柴山伝左衛門らが担当した。早朝五時頃から千尋山の岬の付け根を竜串まで横切測量をし、弁天嶋に渡って一周を測り、三崎浦枝村の爪白村を経て、夜遅く下川口浦へ到着した。図8の下の方には、この辺すべて海辺は下川

口浦の北方の當麻、爪白の集落も三崎の枝村であると注記している。巻絵図は景観だけではなく、村界や村同士の関係を記しており、下図と同様に様々な情報を記録している。

図8では竜串の岬が海に突き出しており印象的である。六月五日に三崎浦の止宿に先手と後手が到着すると、全員そろって「竜串の濱の景色異石を一覧す」ということになった。隊員の柴山伝左衛門は『旅中日記』（注9）に「幡多郡三崎ノ浦ノ内龍串名所」と項立てして「當麻浜」から「桜浜」まで二十四カ所を列記している。そのうちの十五カ所は「竹波石」（『測量日記』でも岩礁を意味する「礮」を「波石」と表記）、「梅の古木石」などの奇岩である。

土佐清水市のHPによると、竜串は砂岩が長年の波と風により侵食され、奇勝奇岩が続く独特の景観をつくり出したとのことである。

#### 第七次測量の巻絵図

第七次測量の巻絵図としては九州を主として十三点前後の巻絵図が残っている。青木勝次郎は第七次測量にも参加しているので、青木が描いたものであろう。その中から資料名に問題がある国宝の地図・絵図類五六六「自武蔵国児玉郡本庄至上野国緑野郡小林村巻絵図」を取り上げてみたい。この巻絵図の寸法は二四・九×七五・八cmである。

文化庁が付した資料名に該当するのは、第八次測量帰路に下仁田街道を進み、文化十一年五月十一日に小林村を経て武蔵国に入り、本庄で中山道に合流した時だけであり、図10の国会大



図10 「日本沿海輿地全図 94 図 (上野・武蔵)」部分、加筆 国会図書館蔵

図の南側の朱の測線沿いの風景をスケッチした巻絵図ということになる。

図11に記された村名を調べてみると、「本庄・小嶋村」界、「界（枚山・下野堂地先）」、「（小嶋村人家）」、「界下野堂村」などの記載がある。図11と図12の間の省略した部分にも「小嶋村・石神村」界、「石神村人家百八十軒程」、「（石神村・金久保村）界」と村界などが記されている。図12には「金久保村人家」、「界（金久保村・勅使河原村）」とある。ところが、これら

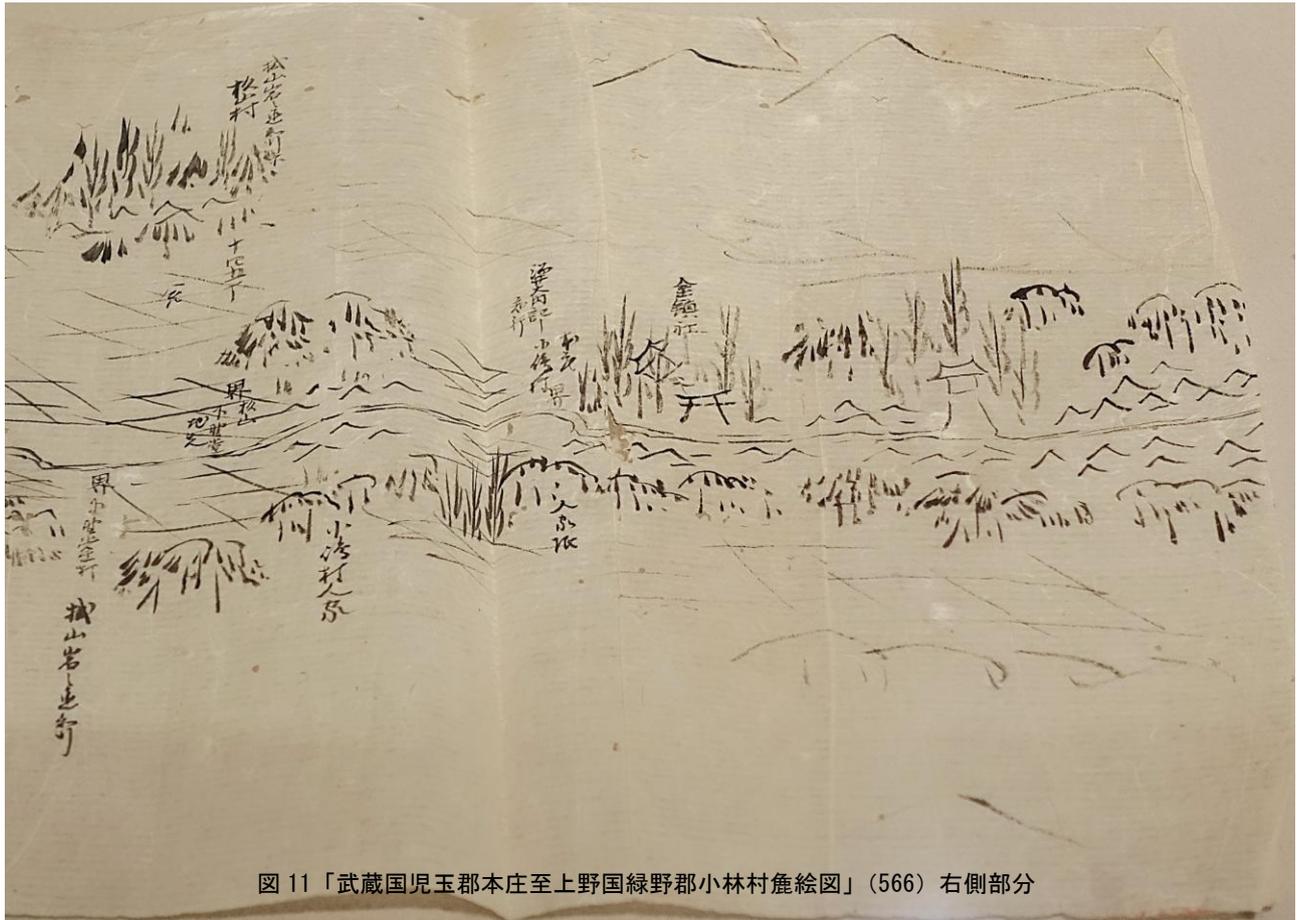


图 11 「武蔵国児玉郡本庄至上野国緑野郡小林村麓絵図」(566) 右側部分



图 12 「武蔵国児玉郡本庄至上野国緑野郡小林村麓絵図」(566) 左側部分、加筆

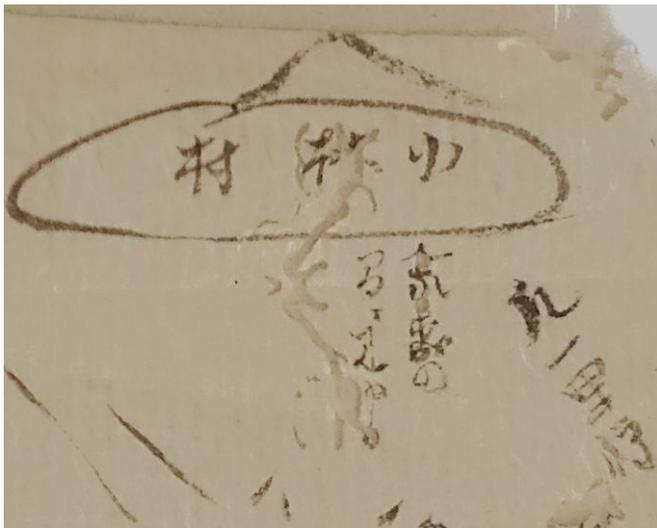


図13「武蔵国児玉郡本庄至上野国緑野郡小林村麓絵図」(566)から左端部分を拡大し、角度を90度変更

の村々は、図10の国会大図の緑埜郡小林村と児玉郡本庄を結ぶ測線沿いにはなく、本庄と勅使河原村を結ぶ中山道沿いである。また文化十一年五月十一日の『測量日記』で、測線を延ばした式内社三社や宝泉寺はこの麓絵図に描かれていない。

以上のようなことからこの地図・絵図類五六六がスケッチした風景は、図10の国会大図では北側の朱の測線沿いの中山道の本庄から勅使河原村神流川の渡河したところまでであり、「自武蔵国児玉郡本庄至上野国緑野郡小林村麓絵図」という資料名の「小林村」の部分が誤りということになる。

文化庁が間違えた理由は、図12の麓絵図の左端の神流川を渡った地点に「小林村」とあるた

めであろう。図13はその部分の角度を変えて拡大したものである。「小林村」には「凡一里(程)」<sup>(程)</sup>。「□森の間ニ見ゆる」と注記されており、勅使河原村の対岸の神流川渡河地点に小林村が位置するわけではなく、森の間から一里ほど遠く小林村が見えたということではないか。

では、この麓絵図はいっ描かれたのだろうか。中山道の本庄と神流川の渡河地点の間を測量したのは次の三回である。

- ・第三次測量の帰路の享和二年十月十七日
- ・第四次測量の帰路の享和三年十月五日
- ・第七次測量の往路の文化六年九月十日

制作年代を推定する手がかりは図12の神流川の兩岸と中洲の三方所に○印があり、「先手残梵天」と記されていることである。神流川を渡河した三回のうち、第七次測量だけが先手と後手に手分けして測量をしている。先手の伊能隊は日の出前の七ツ半に本庄宿を出発して測量せずに先に神流川を渡り、郡界から倉賀野までを測量した。後手の坂部隊は日の出の六ツ後に出発して本庄から郡界までを測量した。先に渡河した先手は後手の便宜をはかつて神流川に梵天を立てて置いたのである。この日、青木勝次郎は先手に属していた。このようなことから、この麓絵図は第七次測量の往路、文化六年九月十日に青木が描いたものとわかる。

**第八次測量の麓絵図**

第八次測量の麓絵図と思われるものは、およそ11点が残っており、すべて九州のものである。その作者を直接示す資料は無いようであるが、



図14「自肥前国彼杵郡長与村至肥前国彼杵郡喜々津村麓絵図」(553)から喜々津村附近、加筆

可能性が高いのは門谷清次郎であろう。高橋景保が忠敬に宛てた書状(注10)に、絵図物仕立てのため画工の代わりに門弟の門谷清次郎を二日ほどお借りしたいと依頼している。門谷は第五次測量では忠敬の内弟子として、第八次、第九次測量では幕府の御細工所から天文方に出役するかたちで測量隊に加わった。

図14は第八次測量の文化九年十一月二十四日に坂部隊が測量した肥前国彼杵郡の喜々津村で、陸地から線が延びている○の「塩屋嶋」には実際に渡って測量し、「中ノシマ」と「北ノシマ」は陸地からの遠測であった。この日の宿泊先は麓絵図に立派な門や塀が描かれている庄屋の弁蔵と百姓八代助であった。なお、坂部隊には門谷清治郎が属していた。一方の忠敬隊では麓絵図はどうしたのであるか。

### 第九次測量の籠絵図

第九次測量の籠絵図は四点現存する。その中から国宝の地図・絵図類五六〇「自伊豆国賀茂郡吉佐美村至伊豆国君沢郡三嶋宿籠絵図」(法量 $23.9 \times 540.8$  cm、15枚に分離)から葦山の部分を紹介したい。この吉佐美村と下田から三嶋宿の間の範囲は、この籠絵図(図15)、下図(図16)、大図(図17)がそろって現存する貴重な区間である。

図15の上部に「陣屋」の文字と建物が見える。これは伊豆、駿河、相模や伊豆七島を管轄する葦山代官所で、代々江川家が代官を務めていた。文化十二年五月二日に、測量隊は東海道の三嶋宿を出発し、下田街道を南下して測量を開始した。図15の四日町村から葦山道を東進すると、代官所の手代が出迎えて江川太郎左衛門英毅ひでたけが会いたいという。江川英毅は多彩な文化人でもあり、翌十三年二月からは忠敬から文通によって暦字を学んでいる。葦山反射炉で有名な江川英龍の父親にあたる。

面会の様子は同月十一日に下田から門谷清次郎、坂部八百次、永井甚左衛門が連名で忠敬に送った書状(注11)に報告されている。書院に通されて茶漬けなどを振る舞われたこと。丁寧な挨拶があり、忠敬が測量に不参加なことや、伊豆七島測量についてお尋ねがあったこと。近々出府するので、是非お目にかかりたいと伝えてと欲しいと頼まれたことが記されている。

### 江戸府内測量の籠絵図

江戸府内測量については籠絵図に関する資料を確認できなかった。



図15「伊豆国賀茂郡吉佐美村至伊豆国君沢郡三嶋宿籠絵図」(560) から葦山付近、加筆、籠絵図の上方が東

【図版の出典】

図1、2、3、4、7、8、11、12、13、14、15、16、17は香取市立伊能忠敬記念館所蔵で、資料名に付した( )内の数字は国宝の地図・絵図類の番号である。無断流用禁止。

【注】

- 注1 戸村茂昭「奥宮正樹の「測量日記」の紹介」『会報』86号
- 注2 地主智彦「伊能図と料紙」(平井松午・島津美子編『伊能図研究図録』)
- 注3 伊能忠敬記念館「第118回収蔵品展 展示資料一覧」2024年
- 注4 『伊能図上呈2000年記念特別展 伊能忠敬』神戸市立博物館 2021年
- 注5 「諸国測量地図北極高度并東西度」(国宝：文書・記録類150)の文末に記載されている
- 注6 国立天文台所蔵の重要文化財『星学手簡』所収 国書データベースの『星学手簡』の151コマ目に画像公開、『日本洋学史の研究I』225頁に翻刻
- 注7 国立天文台所蔵の重要文化財『星学手簡』所収 国書データベースの『星学手簡』の172コマ目に画像公開、『日本洋学史の研究I』235頁に翻刻
- 注8 『近江蒲生郡志』巻四 滋賀県蒲生郡編 1922年
- 注9 安永純子「伊能測量隊旅中日記について(上・下)」『愛媛県歴史文化博物館研究紀要』第6号・第7号、
- 注10 伊能忠敬記念館所蔵、国宝：書状類251 『天文曆学諸家書簡集』105頁に翻刻
- 注11 伊能忠敬記念館所蔵、国宝：書状類277 『会報』22号所収の仲田正之「伊能忠敬宛江川英毅書状と伊豆測量(二)」に翻刻



図16 「伊豆半島東半部下図」(273) から韮山附近



図17 「自豆賀茂郡吉佐美村至相州足柄下郡小田原宿沿海地図」(15) から韮山附近

## 地球の大きさを測った男たち 2

18～19世紀の南米、北歐・東欧と日本における子午線測量

吉田正人

はじめに

「伊能忠敬研究」第107号の「地球の大きさを測った男たち 18～19世紀のヨーロッパと日本における子午線測量」では、伊能忠敬と同世代のフランスのメシヤンとドウランブル、エストニアのシュトルーヴェに焦点をあてて、日本とヨーロッパにおける子午線測量を比較した。しかし、18世紀前半のフランス科学アカデミーによる南米の赤道地域、北欧のラップランドへの測量隊による子午線測量については紹介できなかった。また19世紀のシュトルーヴェの子午線測量については、ロシアのテンネルとの協力関係について十分な説明ができなかった。

さらに伊能忠敬の子午線測量の評価については、師の高橋至時が「ラランド暦書」を翻訳して、伊能忠敬の子午線1度28.2里がヨーロッパにおける子午線測量の推定値とほぼ一致すると判断した理由の説明を中心に記述したため、伊能忠敬の推定値の現代的な意味については十分説明できなかった。

そこで本稿では、少しさかのぼって18世紀前半のフランス科学アカデミーによる子午線測量、それがきっかけとなった北欧・東欧での子午線測量について説明するとともに、伊能忠敬の子午線測量の評価については、佐原の伊能忠

敬記念館に現存する基準尺に基づいた評価結果を加えて検証してみたい。

地球は扁平楕円体かそれとも長楕円体か

18世紀初め、地球が完全な球体ではなく、回転楕円体であるらしいことはわかってきたものの、赤道方向につぶれた扁平楕円体なのか、それとも、極方向に長い長楕円体なのか英仏の間で論争が起きていた。英国のアイザック・ニュートン (Isaac Newton) は、地球は赤道方向につぶれた扁平楕円体であると主張した(扁球説)。これに対して、フランスのジャック・カッシニ (Jacques Cassini) は極方向に長い長楕円体であると主張していた(長球説)(図1)。1735年、フランス科学アカデミーは、この論争に決着をつけるべく、南米の赤道地域と北欧のラップランドに観測隊を派遣し、子午線測量を行うことを決定した。もし扁球説が正しければ、赤道付近の子午線1度の距離よりも、北極圏近くの子午線1度の距離のほうが長くなり、もし長球説が正しければ、その逆となるはずだからである。

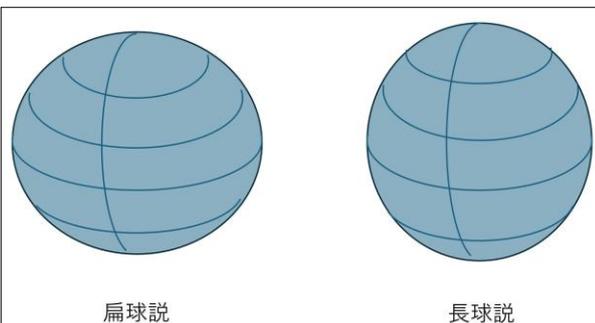


図1. ニュートンの扁球説とカッシニの長球説

ゴダン (Rouis Godin)、ブーゲ (Pierre Bouguer)、ラ・コンダミーヌ (以下、コンダミーヌ Charles Marie de La Condamine) 等の科学者であった。これに対して、北極圏のラップランドの子午線測量に派遣されたのは、モーペルチュイ (Pierre-Louis Moreau de Maupertuis) 等の科学者であり、スウェーデンのセルシウス (Anders Celsius) <sup>1</sup> もこれに参加した。

南米に派遣されたコンダミーヌは、1735年にフランスを出航し、南米の赤道地域の測量を行い、パリに帰還したのは10年後の1745年(伊能忠敬の生年)のことである。これに対して、モーペルチュイは、1736年にフランスからラップランドに向かい、翌1737年にはパリに帰還し、1742年にはその業績によって科学アカデミーの会長に就任している。コンダミーヌ等が、アンデス山中で凍えながら子午線測量をしている頃、すでにモーペルチュイは、扁球説が正しいことをつきとめていたのである。どうして、このような大きな差が生まれたのか。まずは、南米に派遣された、コンダミーヌ等の足跡を追ってみたい。

### 南米赤道地域における子午線測量

南米の赤道地域に派遣されたのは、天文学者のゴダンを隊長とし、数学者のブーゲ、地理学者のコンダミーヌ等の科学アカデミー会員のほか、医師、技師など合計10名の隊員であった。

<sup>1</sup> セルシウスは、水が凍る温度と水蒸気になる温度の差を100度とすることを提案、彼の名は「摂氏」という単位名として知られている。

彼らは1735年に大西洋に面したロシエル港を出航し、カリブ海のマルティニーク島、カルタヘナ、パナマを経由して、1736年、スペインの植民地であったペルー（現在のエクアドル）のマンタ港に上陸した。ここで計画通り、標高2850mにある首都キトをめざそうとする隊長のゴダンと、海岸沿いの測量を主張するブーゲとコンダミーヌの意見が衝突し、隊は2つに分裂してしまう。高標高地で測量すればそれを海拔0メートルでの値に換算しなくてはならないというブーゲの主張は合理的であったが、出発直前に病気になるた隊員の補欠として参加したため、計画に参加する機会はなかった。隊長のゴダンはブーゲの主張を採用することなく、ブーゲとコンダミーヌを残したまま出発してしまう。二隊はその後キトで落ち合うことになるが、この決裂は最後まで尾を引いた。

まずキト近くのヤルキ平原の草を刈り払い、杭を一直線に打ちこんで、最初のベースラインを測量した。ここでもゴダンが率いる隊とブーゲとコンダミーヌの隊は両端から別方向にベースラインの距離を測定した。二隊の測定結果は12kmのベースラインに対して3インチ以内の誤差であった。

ベースラインの測量に続く三角測量は、ゴダン、ブーゲ、コンダミーヌの三隊に分かれて行われた。しかし、三角測量のステーションは、できるだけだけ見晴らしのよい場所に設置するため、標高4000mを超す地点もあり、赤道下にもかかわらずしばしば吹雪にみまわれた。キト北部の測量を終えて、全員がキトに帰ったの

は1737年12月であった。しかし、彼らを待っていたのは、モペルチュイがすでにラップランドでの子午線測量を終え、地球が扁球であることが確かめられたという、フランス科学アカデミーからの手紙であった。

できる限り早く帰国せよとの手紙にもかかわらず、3人はキトを出発し、南のクエンカに向かつて測量を再開した。地球が扁球であるとわかったとしても、どれだけ扁平な回転楕円体なのかは、赤道付近の測量を完了しなければわからない。赤道付近での測量を終えずにパリに帰るわけには行かなかったのである。クエンカまでの三角測量を終え、近くのタルキ平原のベースラインを測定し終えたのは、1740年1月。ヤルキ平原でのベースライン測量から、まる4年が経っていた。測量完了後、数ヶ月におよぶ計算の結果、キトとクエンカ間の子午線上の距離は、ブーゲは176,940トワーズ(344,856m)、コンダミーヌは176,950トワーズ(344,875m)であった。

ゴダン、ブーゲ、コンダミーヌは、地上の測量が終わった1740年から1743年までの4年かけて、緯度の天測を終えた。昼間、地上の測量をしながら、夜間、天測をした伊能忠敬を知っている我々からは考えられないことだが、山岳地帯の三角測量の合間に、アンデスの山中で天体観測することは物理的に不可能だったであろう。

1735年に同じ船でフランスを出発したゴダン、ブーゲ、コンダミーヌは、調査中に不仲がすすみ、帰国の途も別々となった(図2)。最初に帰国したのはブーゲであり、カルタヘナ

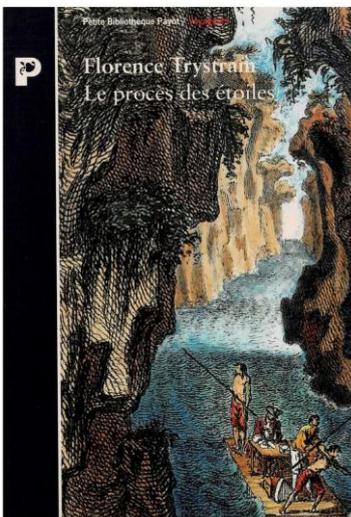


図3. アマゾン川を筏を下るラ・コンダミーヌ (Trystram, 1979)



図2. 南米赤道地域の子午線測量 (科学アカデミー会員の往路と復路)

經由で、1744年にはパリに帰還した。コンダミーヌは、地理学者らしく、往路とは異なりアマゾン川を下り(図3)、フランス領ギアナを経て、1744年にアムステルダムに到着、1745年にパリに帰還した。パリに着いたコンダミーヌは、ブーゲが南米探検の英雄として脚光を浴び、赤道付近における子午線1度の距離を56,746トワーズと発表しているのを見て激怒する。子午線1度の距離を56,749トワーズとするコンダミーヌの測量結果が無視されていたためだ<sup>2</sup>。ブーゲは、「地球の形(La Figure de la Terre)」を1749年に刊行。一方、コンダミーヌは、「赤道から南緯3度にいたる子午線測量 (Mesure des Trois Premier Degrés du Méridien dans L- hémisphère Austral)」を1751年に刊行する。

ブーゲ、コンダミーヌ等による南米赤道地域の測量は、隊員のチームワークという点では決して褒められたものではない。しかし、地球がどれだけ赤道方向にふくらんだ回転楕円体であるかを初めて測定したこと、測量中に実施した振り子の実験によってアンデス山脈のような大きな山塊の近くでは振り子が山塊の引力の影響を受けるといふ現象、またマリアの治療薬であるキニーネの紹介、アマゾン川流域のゴムの木の紹介など、さまざまな副次的な効果をもたらした。それらが、19世紀のアレクサンダー・フォン・フンボルトによる南米探検やチャールズ・ダーウインによるビーグル号探検につながる、ヨーロッパの科学界に影響を与えたことは大きな意味があった。

#### 北欧ラップランドにおける子午線測量

モーペルチュイは、フランス科学アカデミーの多くの科学者がカッシニの長球説をとる中、ニュートンの扁球説を信じていた。それは彼が数学者であり、みずからロンドンに渡って、ニュートン力学をフランスに普及するという役割を果たしたからであった。フランス科学アカデミーが、この論争に決着をつけるため海外への測量隊の派遣を決めると、彼は進んでラップランドへの測量隊を志願し、その隊長となった。ラップランド隊は、1736年6月にボスニア湾に近いトルニオ(北緯65度51分)に到着。現在、フィンランドとスウェーデンの国境となっているトルネ川に沿って、真北にあるキティスヴァーラ(北緯66度49分)まで約111kmの区間を三角測量した(図4)。キティスヴァーラの丘には、モーペルチュイの測量の北端を示す三角形の石碑が残されている。トルニオにもど

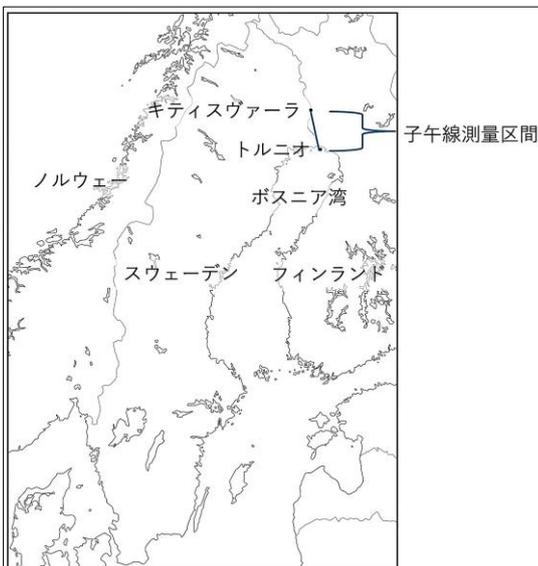


図4. 北欧ラップランドの子午線測量

ったモーペルチュイは、13.44kmにわたるベースラインの測量を行ったが、測量の誤差はわずか4インチであった。すでに冬に入っており、気温は氷点下46度まで下がったが、氷結した川や湖沼の上を直線的に測量できたことは、むしろ幸いであった。

モーペルチュイは1737年6月にはパリに帰還し、1738年には「地球の形状(La Figure de la Terre)」という書籍を出版した。モーペルチュイによれば北緯65度における緯度1度の距離は57,438トワーズ(111,949m)であった。ピカール神父による北緯49度付近の子午線1度の距離は57,060トワーズ(111,212m)であることから、子午線1度の距離は北へ行くほど長く、地球が赤道方向に扁平した楕円体であることが明らかとなった。この功績を認められモーペルチュイは、1742年にフランス科学アカデミーの会長となり、1746年にはプロイセン科学アカデミーの会長となった。



図5. モーペルチュイの業績を讃えたフィンランドの記念切手

<sup>2</sup> ラップランドは、「天文学」第3巻の中でブーゲとコンダミーヌの子午線1度の測定値をもとに、赤道上における子午線1度の推定値として、56,753トワーズ(110,614m)と紹介している。

モーペルチュイの子午線測量は、地球の形状を明らかにしただけではなく、いまだよく知られていなかったラップランドの自然や民俗に対する関心を高め、ドイツ、スウェーデン、フィンランドなど北欧、東欧における天文学、測地学の発展を促したという意味で大きな功績を残した(図5)。

### 19世紀の北欧、東欧における子午線測量

モーペルチュイによるラップランドの子午線測量の65年後、1801年スウェーデン王立アカデミーのスヴァンベリ (Jöns Svanberg) による子午線1度の再測量が行われ、トルニオからキティスヴァーラまでの距離は、モーペルチュイの測量結果よりも25トワーズ(49m)ほど短く、北緯65度における子午線1度の距離も57,414トワーズ(111,902m)であることが確かめられた。

当時、ロシア帝国の支配下におかれていたバルト三国(エストニア、ラトビア、リトアニア)においても、子午線測量に対する動きがあった。1812年にはエストニアのドルパッド(現タルトゥ)天文台長のシュトルーヴェ (Friedrich Georg Wilhelm Struve) は三角測量の指揮を任せられた。シュトルーヴェは、フィンランド湾にかぶゴーグランド島とラトビアのイエーカブピルズ (Jacobstadt) 間が、緯度3.5度の差になることから、この間の子午線測量を行うことを計画し測量を開始した。またほぼ同時期、1816年にはリトアニアのカール・テンネル (Carl Friedrich de Tenner) がロシアの地理測量事業として三角測量と子午線測量を開始した。

テンネルは、ロシアの陸軍将校であり、ナポレオン軍との交戦の経験もあり、その経験から近代的な地図作成の必要性を身にしみて感じていた。当初、二人は面識がないまま、エストニア、ラトビア、リトアニアにおいて別々に測量を行っていたが、共同で子午線測量を進めることとなり、それぞれが起点としていたエストニアのドルパッド天文台(北緯58度22分)とリトアニアのビルニユス天文台(北緯54度41分)を結ぶ三角測量ネットワークを作った。シュトルーヴェはドルパッドを起点に、ノルウェーのハンメルフェスト(北緯70度40分)まで北に拡張した。テンネルはビルニユスを起点に黒海沿岸に近いスタラ・ネクラシウカ(北緯45度20分)まで南に拡張した(図6)。これによって、南北2820km、緯度差25度以上をカバーする最大の測地弧が実現した。2005年に「シュト

ルーヴェの測地弧」という名称で世界遺産に登録された測地弧だが、実際にはシュトルーヴェとテンネルの合作によるものであったことを忘れてはならない。

### 測量器具・測量結果の比較

1730年代のブーゲ、コンダミーヌ等による赤道付近の子午線測量、1790年代のメシヤン、ドウランブルによるダンケルクからバルセロナの子午線測量、1810〜1850年代のシュトルーヴェ、テンネルによる北極圏から黒海にいたる子午線測量を比較すると、1世紀近い時代の開きがあるため、使用された測量器具にも大きな違いがみられる。

1749年にブーゲが出版した報告書には、四分儀(象限儀)を用いた三角測量の方法が示されており、1751年にコンダミーヌが



図6. シュトルーヴェとテンネルによる子午線測量

出版した報告書にも測量のようすが銅版画で描かれている(図7)。

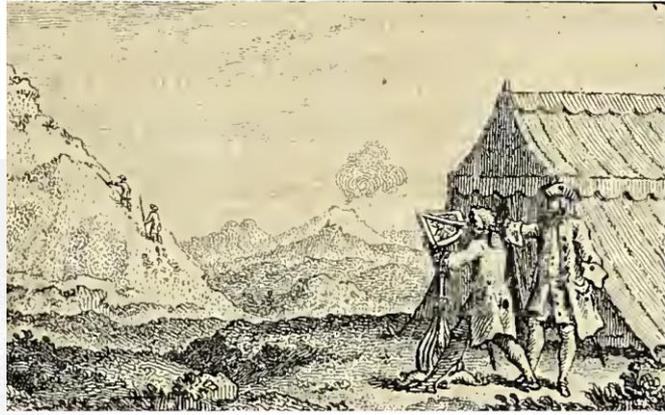
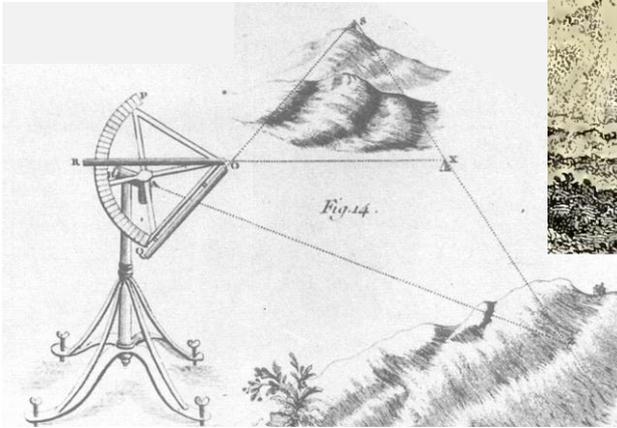
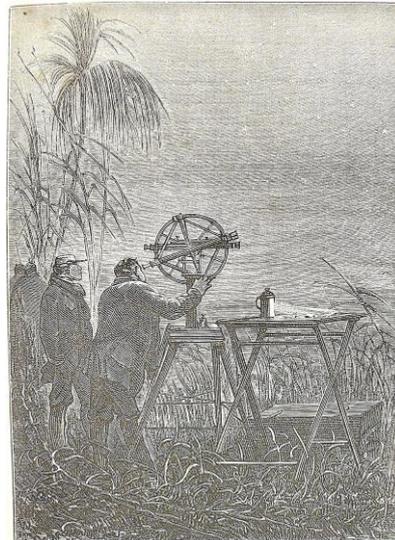


図7. ブーゲ、コンダミーヌによる四分儀を使った子午線測量  
左: Bouguer (1749)、上: Condamine (1751)



ここから、1730年代の三角測量には、四分儀が用いられていたことがわかる。1790年代のメシヤン、ドゥランブルの子午線測量では、ボルダが発明した反復円盤が用いられるようになり、三角測量の精度は飛躍的に向上した(図8、ボルダの反復円盤の使用方法については「伊能忠敬研究」第107号参照のこと)。



Aubry Gérard, CC BY-SA 4.0, via Wikimedia Commons



Rama, CC BY-SA 3.0 FR, via Wikimedia Commons

図8. メシヤン、ドゥランブルが使ったボルダの反復円盤

1810〜1850年代のシュトルーヴェの子午線測量では、ドイツ製のセオドライト(トランシット)が用いられた。エストニアで発行された記念切手の右側には、シュトルーヴェが用いたセオドライトが描かれている(図9)。



図9. シュトルーヴェの業績を讃えたエストニアの記念切手(右側にシュトルーヴェが使ったセオドライトが描かれている)

これを見るとほぼ現代のセオドライトと遜色ない機能を備えており、精度としても4秒角まで読み取ることができたという。これに対して、伊能忠敬が子午線測量で用いたのは象限儀であり、1730年代にブーゲやコンダミーヌが用いた測量器具と同レベルのものであった。18〜19世紀の子午線測量の結果を、緯度に沿って整理したのが、表1である。子午線1度の推定値は、ブーゲとコンダミーヌによる赤道付近の値から、伊能忠敬、メシヤンとドゥランブル、シュトルーヴェとテンネルによる中緯度の値、モーペルチュイ、スヴァンベリによる高緯度の値と少しずつ大きくなっており、これらの値からも地球が扁平楕円体であることがよくわかる。比較のため、ラランドの「天文学」第4巻の附表に掲載された子午線1度の長さ

表1. 18-19世紀の子午線測量結果の比較

測定緯度	測定者	子午線1度 (トワーズ)	ラランド天文学4巻 (トワーズ)	子午線1度 (m)	GRS80 地球楕円体 (m)
0-3°	Bouguer	56746 トワーズ	0°	110,598 m	0°
	La Condamine	56749 トワーズ	56700 トワーズ	110,604 m	110,574 m
35-41°	伊能忠敬	28.2 里	N35°	110,750 m	N35°
		56927 トワーズ	56950 トワーズ	110,954 m	110,941 m
41-51°	Méchain	57013 トワーズ	N45°	111,119 m	N45°
	Delambre		57078 トワーズ		111,132 m
45-70°	Struve	57021 トワーズ	N55°	111,134 m	N55°
	Tenner		57205 トワーズ		111,325 m
65-66°	Mauertuis	57438 トワーズ	N65°	111,949 m	N65°
	Svanberg	57414 トワーズ		57313 トワーズ	

- 注1. 伊能忠敬の子午線1度は、28.2里を1尺=0.30303mとして計算した数値を上段に、1尺=0.30359mとして計算した数値を下段に記載した。  
 注2. ラランド天文学第4巻(p777)の付表として掲載された緯度1度の距離(トワーズ)は地球の扁平率を1/230として計算した理論値である。  
 注3. GRS80地球楕円体に基づく緯度1度の距離(m)は、地球の扁平率を1/298.2572として計算した理論値

(地球の扁平率を1/230として計算した理論値)と、現在用いられているGRS80地球楕円体に基づく子午線1度の長さ(地球の扁平率を1/298.2572として計算した理論値)を右に並べた。これらの準拠楕円体は、地球上の地形は考慮せず計算した仮想の楕円体であるため、実際の測定値はこれよりも大きくなるのが普通であるが、伊能忠敬、メシヤンとドウランブル、シュトルーヴェとテンネルによる中緯度の推定値はいずれも準拠楕円体に比べて過小となっている。

伊能忠敬の子午線測量結果の評価 その2

「伊能忠敬研究」第107号では、伊能忠敬の子午線1度28.2里という推定値を、師の高橋至時が当時のヨーロッパにおける子午線測量結果と比べて遜色がないと判断した理由にしぼって説明したため、伊能忠敬の推定値がどれだけ客観性を持っているかについては説明を省いてしまった。そこで本稿では、伊能忠敬の子午線測量の結果について改めて検討してみたい。

文化元年(1804<sup>3</sup>)に幕府に上呈された「日本東半部沿海図」(小図)の序文に、高橋景保が「一竿ノ長サ本邦ノ曲尺六尺四二分ニ當ル」と書いていること(大谷1917)から、高橋父子は1トワーズ(1竿)≡6.42尺と考えていたことがわかる(1トワーズは1.949mであるから、1尺は0.30359mとなる)。この計算式にもとづけば、28.2里は、56,927トワーズとなる。国立天文台に所蔵されているオランダ語版の「ラランド天文学

(Astronomia of Sterrekunde, door den Herr De La Lande)」の第3巻p388には、1770年代までに測定された10ヶ所の子午線1度の長さが示されており、北緯39度から49度の推定値は最小56,881トワーズ、最大57,069トワーズであることから、伊能忠敬の推定値56,927トワーズはこの範囲内に収まっている(図10)。

Midd. Breedte der gemeenten graaden.	Waarde der graaden in toises.	Schryvers waar uit de meetingen getrokken zyn, en welke de omftandige berichten van de zelve gegeven hebben.
0° 0'	56753	De Hr. Bouguer en de Hr. de la Condamine (§. 2673).
33 18 Z	57037	De Hr. de la Caille, <i>Mém. Acad.</i> 1751, pag. 435.
39 12	56888	De Heeren Masfon en Dixon. <i>Phil. transf.</i> 1768, p. 326.
43 0 N	56979	De V. Boscovich, <i>de Litt. exped.</i> 1755.
44 44	57069	De V. Beccaria, in Piemont 1768.
45 0	57028	<i>Mérid. vér. Mém. Acad.</i> 1758, pag. 244.
45 57	56881	De V. Lieganig in Hong. <i>Dimens. grad.</i> 1770, p. 256.
49 23	57069	Van Parys tot Amiens (§. 2651).
66 20	57422	Onder den Pool-cirkel (§. 2672).
48 43	57086	De V. Lieganig, in Oostenryk, pag. 214.

図10. ラランド天文学第3巻(国立天文台所蔵のオランダ語版)に掲載された10カ所の子午線1度の距離(左:測定緯度、中:子午線1度の距離(トワーズ)、右:測定者)

3 「伊能忠敬研究」第107号の表4の注で、「1802年に上呈された東日本図」とあるのは、「1804年に上呈された東日本図」の間違いです。お詫びして訂正いたします。

1804年に高橋至時は病没するが、高橋父子が伊能忠敬の子午線1度の推定値を妥当だと判断したのは、このような理由によるのではないかと推測される。

しかし、第107号の原稿執筆後、伊能忠敬の基準尺は複数存在し、どの基準尺に基づくかによって子午線1度の長さも違ってくるであろうことがわかった(表2)。

大谷亮吉(1917)は、「伊能忠敬」 p269~283の中で「一竿(トワーズ)の長さ六尺四寸二分とは即ち忠敬所用の尺度と一竿を比較せしもの・・・一竿は1.94904mなるが故に忠敬尺はメートル法にて0.30359m・・・との結果に到達すべし」と説明している。これに基づいて計算すると、28.2里は110,954mとなる。一方、明治42年(1909)に伊能家で発見された2本の真鍮の尺度を、東京帝国大学理科大学に検定を依頼した結果、田中丹柳の銘があるものが0.30325m、無銘のものが0.30336mという結果を得ている。これをもとに計算すると、28.2里は110,829mないしは110,870mとなる。

また保柳睦美(1974)は、「伊能忠敬の科学的業績」P124~128に、「伊能折衷尺は伝説、しかし結果的には、度量衡法の曲尺とほとんど一致」と題する文章を寄せている。保柳は、1トワーズ=6.42尺という説には懐疑的であり、昭和16年(1941)に天野清が商工省中央度量衡検定所に保管されていた内田五観<sup>4</sup>旧蔵の諸尺を精密に測定したところ、忠敬の諸測器を作製した大野弥三郎の折衷尺は

表2. 伊能忠敬が用いた基準尺の計測にもとづく子午線1度の距離

計測年	計測者・計測地	1尺の長さ(m)	1里の長さ(m)	28.2里の長さ(m)
文化元年 (1804)	高橋景保(実測の記録はない)	0.30359 (1トワーズ=6.42尺 の換算式に基づく)	3,934.53	110,953.64 (110,945.88 28.198里で計算)
明治42年 (1909)	大谷亮吉(東京帝国大学理 科大学)	田中銘尺 0.30325 無銘尺 0.30336	3,930.12 3,931.55	110,829.38 110,869.59
昭和16年 (1941)	天野清(商工省中央度量衡 検定所)	大野弥三郎作 折衷尺 0.30304	3,927.40	110,752.64
平成14年 (2002)	大綱功ほか(国立科学博物 館新宿分館)	田中銘尺 0.30332 無銘尺 0.30339 科博所蔵 0.30265	3,931.03 3,931.93 3,922.34	110,854.97 110,880.55 110,610.10

0.30304mであり、明治24年(1891)に制定された度量衡法に基づく、1尺=0.30303mとほとんど違わないと述べている。これをもとに計算すると、28.2里は110,749mないしは110,753mとなる。

佐久間達夫(1998, 2006)も、28.2里を110.75Kmと記述している。佐久間によれば、28.2里という推定値自体、測定区間によって26.6里から30.0里までばらつきがある中で、最頻値である28.2里が選ばれたようで、その精度を考えれば28.2里は110.75Kmとするのが妥当と判断されたようである。

さらに大綱功等(2004)は、伊能忠敬記念館に所蔵されている2本の真鍮尺を借り受け、国立科学博物館新宿分館において三次元測定を行ったところ、田中丹柳の銘があるものが0.30332m、無銘のものが0.30339mという結果が出た。さらに国立科学博物館所蔵の伊能忠敬使用と伝わる直尺も測定したところ0.30265mであったという。これをもとに28.2里の距離を計算すると、最小110,610m、最大110,881mとな

4 内田五観(いつみ)は関流の和算家で、幕末に富士山・江戸湾の測量を行い、明治維新後は新政府で度量衡の統一に関わった。嘉永年間にオランダからメートル尺やベッセル楕円体の知識が伝わると、メートル尺と享保尺の比較、ベッセル楕円体との比較から、伊能忠敬の子午線1度の数値をもとに、子午線1度を28.25里と変更した(山田2009)。これをもとに計算すると、28.25里は111,111mとなる。

る。

これらを総合的に考察すると、「伊能忠敬の子午線1度28・2里は、伊能忠敬が基準とした諸尺から推定すると110・6〜110・9 Kmに相当する。しかしGRS80地球楕円体に基づく、北緯35度の子午線1度の距離の理論値110・941mと比べるとやや短くなっている」という結論になるかと思う。

文化元年の東日本図の序に高橋景保が書いた1トワーズ $\parallel$ 6・42尺の換算式に関しては、実際にトワーズ竿と伊能忠敬の基準尺とを比較した記録は残っていない。国内のどのような基準尺と比較したのかさえも定かではない。ただし、伊能忠敬の基準尺（1尺約0・3033m）ではなく、享保尺（1尺約0・3036m）と比較したとすれば、1トワーズ $\parallel$ 6・42尺に近い値が導かれる<sup>5</sup>。高橋父子はこの1トワーズ $\parallel$ 6・42尺の換算式を用いて、伊能忠敬の1度28・2里をトワーズに換算して、ラランド天文学に掲載された数値と比較したことは間違いない。高橋父子が伊能忠敬の子午線1度28・2里をなぜ妥当であると判断したかを考察する上で、1トワーズ $\parallel$ 6・42尺とする換算式は歴史的な意味をもっている。

## おわりに

伊能忠敬の子午線1度の測量は、ヨーロッパにおいて地球の大きさと形状を明らかにしようとする科学者の努力の歴史の中に位置付けられる業績である。最新の地球楕円体モデルと比較すると、伊能忠敬の子午線1度28・2里は少しだけ短い、地球が赤道方向に扁平した

回転楕円体であることを証明するには十分な正確さを持っていた（表1）。残念ながら、伊能忠敬の子午線1度の推定値は、世界に知られることはなかったが、もしそれが伝わっていたら、南米赤道付近の子午線測量とヨーロッパにおける子午線測量との間のギャップを埋める重要なデータとして記録されていたことであろう。

<sup>5</sup> 1トワーズ（1・949m）は、伊能忠敬の基準尺（約0・3033m）と比較すると6・426尺、享保尺（約0・3036m）と比較すると6・420尺にあたる。

## 引用文献

- 大谷亮吉(1911)「伊能忠敬」・長岡半太郎監修、大谷亮吉編著・岩波書店
- 大綱功・高田誠二・仙田修・小宮勤一(2004)近代日本の計量関係実物資料の成立過程の研究―伊能忠敬基準尺の再実測―。計量史研究 26(28) 35-49
- 佐久間達夫(1998)「新説・伊能忠敬」・大空社
- 佐久間達夫(2006)伊能測量隊 子午線1度の長さの測定(1)、伊能忠敬研究第44号。63-69
- 佐久間達夫(2006)伊能測量隊 子午線1度の長さの測定(2)、伊能忠敬研究第45号。66-69
- 保柳睦美(Mami)伊能忠敬による緯度1°の距離測定と新投影法の考案。「伊能忠敬の科学的業績」113-138。古今書院
- 山田研治(2009)江戸時代の尺度問題―観齋叢書を中心に―。計量史研究, 31-2(37)117-137

- Bouguer, Pierre (1749) La figure de la Terre, déterminée par les observations de Messieurs Bouguer, & de la Condamine, de l'Académie Royal des Sciences, envoyés par ordre du Roy au Pérou, pour observer aux environs de l'Équateur. (仏語) (<https://archive.org/details/figuredelaterre00boug/page/n23/mode/2up>)
- Condamine, Charles Marie de la (1751) Mesure des trois premiers degrés du Méridien dans l'hémisphère Austral, Tirée des observations de M. des Académie royal des sciences, envoyés par le Roi sur l'équateur, par M. de la Condamine. (仏語) (<https://archive.org/details/mesuredestroispr00laco/page/n5/mode/2up>)
- La Lande (1780) Astronomia of Sterrekunde, door den Herr De La Lande. Derde Deel. (オランダ語版第3巻) 国立天文台 (<https://library.nao.ac.jp/kichou/archive/SC336/03/kmview.html>) .
- Maupertuis (1738) La Figure de la Terre, déterminée par les observations de Messieurs de Maupertuis, Clairaut, Camus, le Monnier de l'Académie Royale des Sciences, & de M. L'Abbé Outhier, Correspondant de la même Academie, Accompagnés de M. Celcius, Professeur d'Astronomie à Upsal, faites par ordre du Roy au cercle polaire. (仏語)
- Terral, Mary (2002) The Man Who Flattened the Earth: Maupertuis and the Sciences in the Enlightenment. The University of Chicago Press. (英語)
- Trystram, Florence (1979) Le procès des étoiles, Récit de la prestigieuse expédition de trois savants français en Amérique du Sud et des aventures qui s'ensuivirent (1735-1771). Séghers, Paris. (仏語) (和訳:「地球を測った男たち」. フロランス・トリストラム著・喜多迅鷹・デルマス袖紀子訳. リブレポート.1983)
- UNESCO (2005) Nomination of the Struve Geodetic Arc for the inscription on the World Heritage List (英語) (<https://whc.unesco.org/uploads/nominations/1187.pdf>)

## 国宝紹介 「尺」

### 玉造功

・国宝：器具類 番号51「折衷尺（大）」（図1）

縦4・9 cm 横36・0 cm 厚1・1 cm

伊能忠敬記念館HP「器具類目録」によると、「銅地鍍金、游標部銅（鍍金の跡あり）、側面ネジ欠、裏面に田中丹柳作の刻銘あり」とある。

・国宝：器具類 番号52「折衷尺（小）」（図4）

縦4・6 cm 横34・6 cm 厚0・6 cm

同じく「器具類目録」によると、「銅地鍍金、游標部銅」とのことである。

この2本は表面に対角斜線目盛りが刻され、伊能図の尺度の基準器と考えられている。従来は、関東では享保尺が、関西では又四郎尺が使われて長さに違いがあったので、忠敬は両者を折衷した折衷尺を使ったとされてきたため、国宝としての資料名も「折衷尺」である。大綱功ほか「近代日本の計量関係実物資料の成立過程の研究―伊能忠敬基準尺の再実測―」（『計量史研究』第26号）に、平成14年12月に国立科学博物館において三次元座標測定機でこの伊能尺などを精密に測定した結果が報告されている。実測の結果として、享保尺、折衷尺、又四郎尺のどの系統とも異なり、伊能忠

敬記念館所蔵の2本の伊能尺は折衷尺ではないとの結論を出している。このようなことから、伊能忠敬記念館においても、展示品の解説などでは「折衷尺」ではなく「尺」と表記している。

図2は図1の裏面部分である。「裏面に田中丹柳作の刻銘あり」とあるが、「作」の字が判然としないうので、伊能忠敬記念館に問い合わせたところ、石井秀和学芸員から『作』の銘につきまして、現物を確認したところ、名前よりも細かい字で『作』の銘が彫られていました。角度を変えて光にあててようやく見えるレベルです」と御教示頂いた。記して感謝申し上げます。

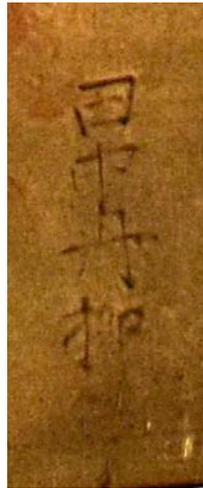


図2

国宝器具類51「折衷尺（大）」及び器具類52「折衷尺（小）」は伊能忠敬記念館所蔵、無断流用禁止

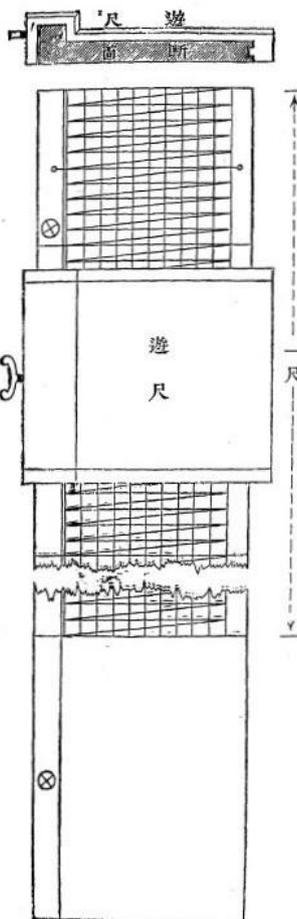


図3 大谷亮吉『伊能忠敬』278頁



図1



図4

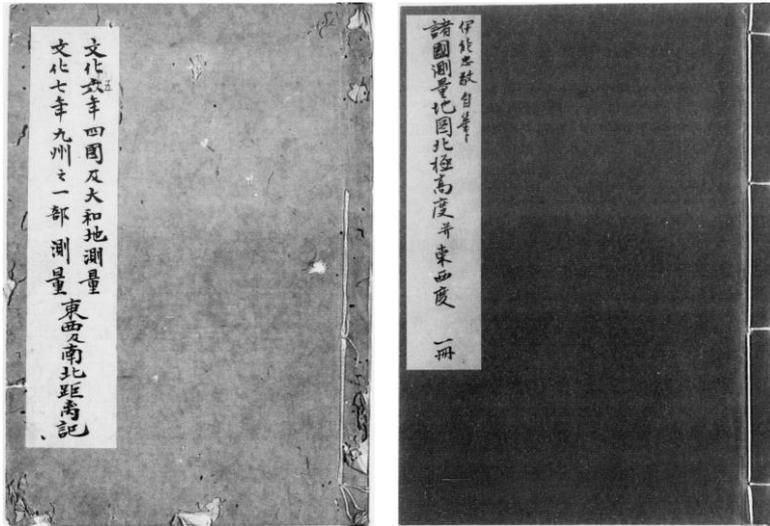


図1 『北極高度并東西度』と『東西及南北距離記』の表紙  
伊能忠敬記念館蔵 無断流用禁止

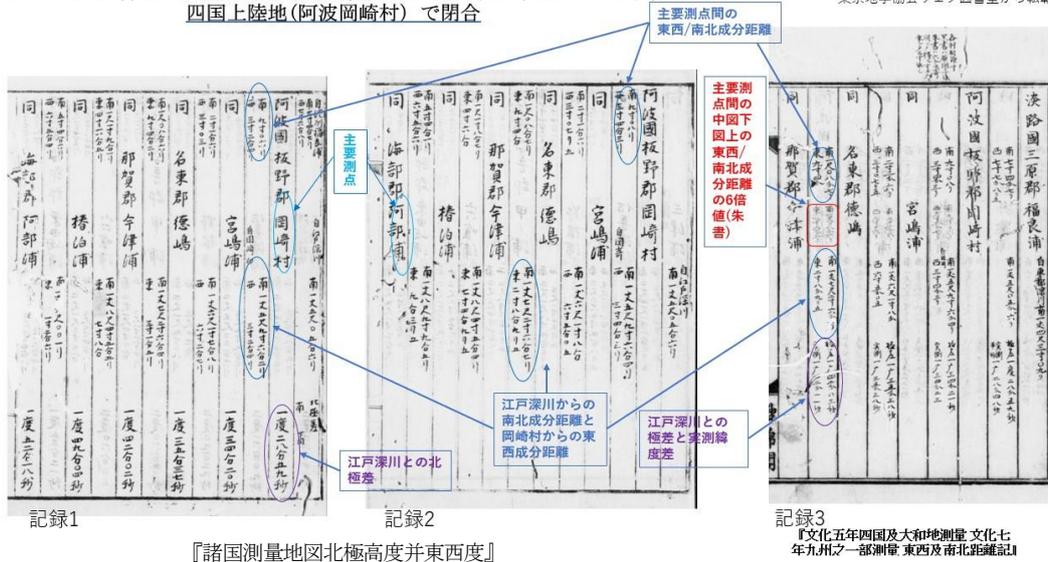
## 下図と作図記録の研究から得た 伊能図作図過程に関する 新たな論点(2)

星 莖 由 尚

### 1. 下図作図過程の記録について

伊能忠敬記念館には、『諸国測量地図北極高度并東西度』(『北極高度并東西度』と略記)及び『文化五年四国及大和地測量文化七年九州之一部測量東西及南北距離記』(『東西及南北距離記』と略記)との表題のある2冊の資料集が存在します。これらの資料集は、表記の題簽が貼られた和綴りの冊

図2 下図作図過程の記録(四国の事例)(前号図5の再掲)  
四国上陸地(阿波岡崎村)で閉合



子(図1)で、その内容から、下図作図過程で作成された記録を後に編集したものとみられます。前号の図2に示したように、これらの資料集には、第六次測量の成果に基づく四国の下図化過程の記録が3度にわたって収録されており、『北極高

	記録2	記録3	記録1
東西	-0.845	-0.71	0.15
南北	-1.315	-1.28	0

表1 東西/南北成分距離の閉合差

筆者は、「記録1」の閉合差を記録から計算し、「記録2」及び「記録3」と比較したところ、表1の結果が得られ、「記録2」の閉合差が最大で、「記録3」の閉合差はそれよりやや小さく、「記録1」の閉合差は、南北成分は0となり、東西成分も極小と

度并東西度』には、主要測点(下絵図に凶化されている測線の始終点)間の東西/南北成分距離と四国上陸地の阿波岡崎村と江戸深川から主要測点までの東西/南北成分積算図上距離が2度にわたって記録されています。『東西及南北距離記』には、主要測点間の東西/南北成分距離と四国上陸地の阿波岡崎村と江戸深川から主要測点までの東西/南北成分積算図上距離、さらに主要測点間の中図下図で計測した図上距離を6倍した数値が記録されています。

前号においても記しましたが、『北極高度并東西度』の2度の記録のうち、先に記載されている記録を「記録1」、後に記載されている記録を「記録2」、「東西及南北距離記」に記載されている記録を「記録3」とします。これらの記録から四国を時計回りに測量し、四国上陸地の岡崎村に戻ったときの測線の閉合差を検討します。閉合差が大きければ、忠敬が採用した導線法の測量中に誤差が累積したと云うことであり、補正の必要が生じます。忠敬は、「記録2」と「記録3」については閉合差をこれらの資料集の中で記していませんが、「記録1」については閉合差を記していません。

なっていることが分りました。各記録の閉合差の大きさからみて、第六次測量による四国測量の結果を図化し下図を作図する過程で「記録2」「記録3」「記録1」の順序で測線の補正・調整が行われ、「記録1」が補正後最終の寄図の主要測点間の東西／南北成分距離と四国上陸点の阿波岡崎村と江戸深川からの東西／南北成分積算図上距離を示しているものと考えられます。資料集に「記録1」の閉合差が記述されていない点も「記録1」が補正後最終の寄図についての記録であることを示しています。記録2と記録3の閉合差の差は小さく、大略的に言えば、下図段階での測点・測線の補正は、記録3から記録1への補正・調整であると考える良いと思われれます。

図3は、「記録3」と「記録1」の較差を求めてグラフとしたものです。東西成分距離の較差は、約0.5寸(実距離約550m)の幅であり、西に向かつてほぼ均等に東方向に補正・調整され、瀬戸内では西への補正・調整が卓越していることが分かります。南北成分距離の較差は、最大値で約2寸(約2.2km)であり、西予で最大に南への補正・調整が行われ、岡崎村に近づくにつれて補正・調整量が東・北へ増大して閉合差が0に近づくように辻褃を合わせています。

一方、資料集には、主要測点の江戸深川との緯度差が記録されています。記録1に関しては「北極差」とされ、記録2には当該緯度差の記述がなく、記録3には「極差」と「実測」とされ二種類の江戸深川との緯度差が記録されています。「北極差」と「極差」は、それぞれ記録1と記録3の江戸深川からの

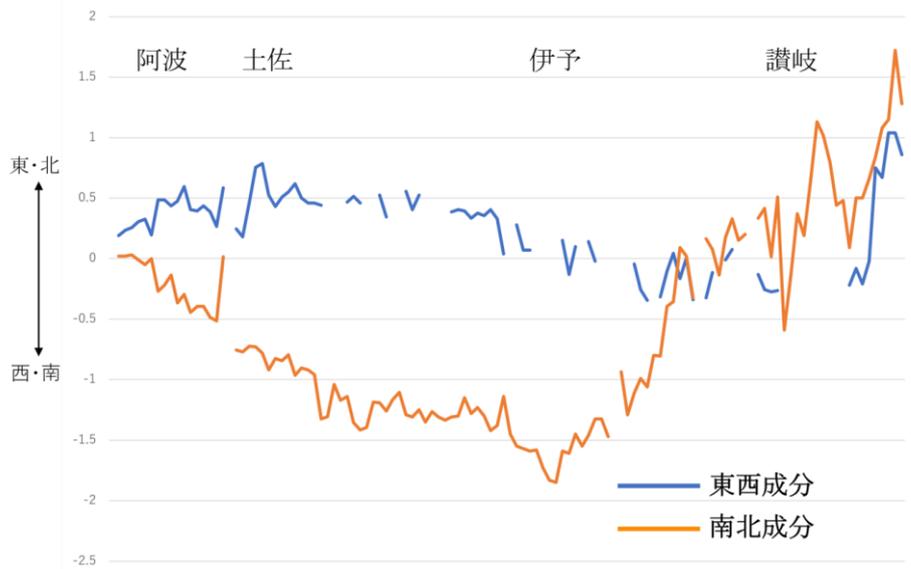


図3 主要測点における記録1と記録3との岡崎村江戸深川からの東西南北成分距離の較差

南北成分距離を緯度1度の大幅縮尺による距離101.52寸で除した数値で、即ち測地的に計算して求めた緯度値です。「実測」は天文測量による観測値です。図4は、「実測」と「北極差」及び「極差」との較差を計算し、グラフとしたものです。これを見ると、「実測」「北極差」へ「実測」「極差」の関係にあり、測点及び測線の補正・調整により「記録3」に対応する「極差」から「記録1」に

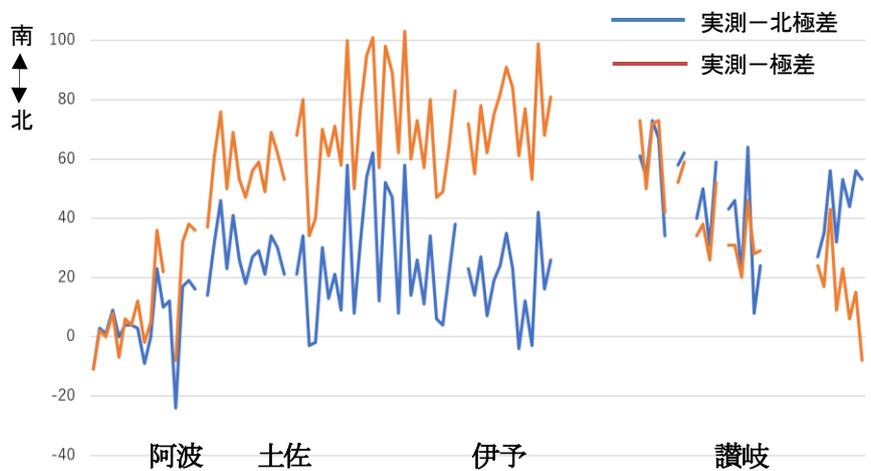


図4 四国主要測点における江戸深川との緯度差(北極差及び極差)計算値と観測値(実測)の較差

対応する「北極差」に緯度差が縮小したことが分かります。しかし、「実測」「北極差」の較差は補正・調整後も残っており、天文測量による緯度値に基づいて伊能図は作図されたという定説は、伊能忠敬が残した測量及び作図記録からは否定されることとなります。

図4のグラフを見ると、「実測」「北極差」と「実測」「極差」のグラフは測点ごとの変化が激しく、「北極差」と「極差」に基づいている「記録1」と「記

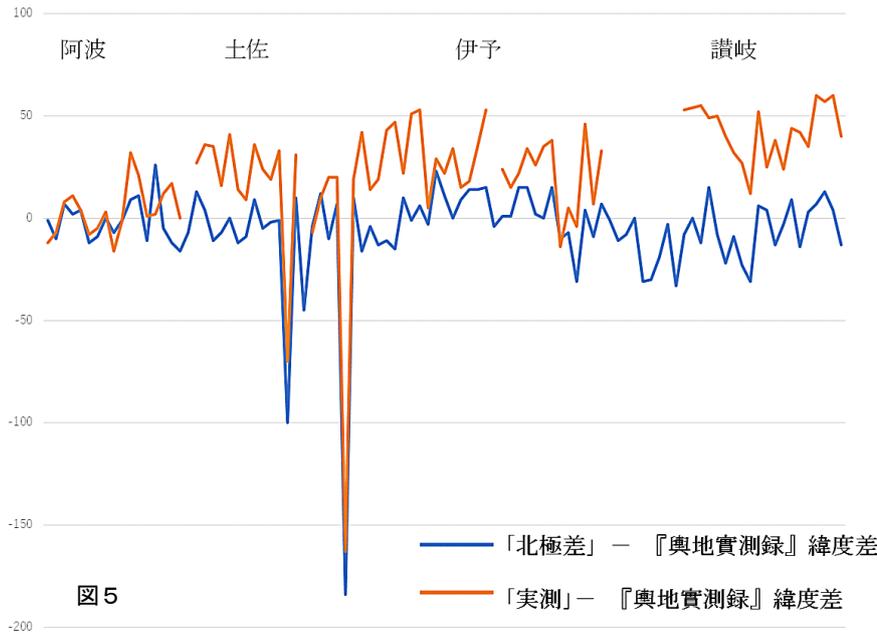


図5

録3」の南北成分距離は漸移的に変化するものであるから、「実測」の観測値は信頼性が低いことを表しています。図5は、『大日本沿海輿地全圖』とともに幕府に提出された『輿地實測録』に記録されている主要測点の緯度値(30秒単位)と「北極差」及び「実測」の緯度値との較差を示したグラフです。これを見るとその較差は、『輿地實測録』と「北極差」との較差の方が『輿地實測録』と「実測」との較差より小さく、『輿地實測録』の緯度値は30秒単位であり、確たることは言えませんが、

『輿地實測録』に記述されている緯度値は、天文測量による観測値ではなく、下図作図過程での江戸深川との南北成分距離を緯度1度=101.52寸で除した数値を記述しているのではないかとの疑いを持たざるを得ません。各地での天文測量は象限儀を用いて行われましたが、宿所近くに用意された場所に短時間で設置し、夜間天候条件にも左右された観測であり、伊能忠敬自身天文測量に万全の自信を持っていたわけではないでしょう。但し、蝦夷地における緯度値については、第一次の蝦夷地測量終了後に作図された『前距蝦夷行程測量分図』(国立公文書館所蔵)に記載されている緯度値が『輿地實測録』に記述されており、緯度1度の距離を求めるという使命があったことと関係するものと思われます。また、蝦夷地は津軽海峡を隔てているため、江戸深川との南北成分距離により緯度値を求めることには問題があったはずで、

伊能測量における天文測量の精度は良かったとの評価が一般的です。大谷(1917)も「三十秒位を最小単位として登載せる沿海實測録上の緯度は其單位の範囲内に於て多くは皆正當なる數値を與ふるものと云うべし」としており、野上道男氏も『輿地實測録』とアメリカ大図から主要測点の緯度値を求め地理院地図により読定した緯度値と比較して伊能測量における緯度測定の良いと言っています。しかし、緯度30秒は実距離にして約1kmとなり、中図と小図においては数ミリの長さであり図上で僅かな差ですが、大図では数センチとなり、そのような誤差は作図において問題とな

るでしょう。伊能測量における天文測量の精度が良いという通説は、必ずしも疑問無しとは言えないのではないのでしょうか。伊能忠敬が天文測量による緯度値を必ずしも採用していないのは、そのことを示しているのではないかと思われま

## 2. 伊能図の作図過程

### 1) 図解的手法と代数的手法

伊能図の作図過程について、一般的には、測量成果を下絵図に図化し、一定の範囲がまとまればそれらを接合して寄図を作図し、寄図から大図の図郭に合せて大図原図である突手本を作図し、それを浄書して大図を作成したと従来から考えられてきました。さらに、中図は大図を縮図尺により1/6に縮図し、中図を1/2に縮図して小図を作成したとされているのがこれまでの大谷(1917)以来の常識的見解であったと言えます。但し、大谷(1917)は、根拠を示していませんが、寄図から中図縮尺の地方図が作図され、地方図から中図が作製され、補正の行われた地方図を6倍に拡大して大図の原図としたと言っています。

これに対し、野上道男氏は、伊能図は図解的手法により作図されたのではなく、代数的手法、即ち測量結果から計算により測点間の東西/南北成分距離を算出し、それを座標値として測点の座標値を展開する手法により大図が作図されたとしており、測点の座標値を重視したことが、忠敬の技術の重要な視点であるとされています。さらに、中図・小図も大図における測点の座標値を縮尺により除した数値を座標値として展開して作図され

たとしています。また、野上道男氏は、緯度1度の距離 $\parallel 28.2$ 里すなわち度数法について、これは定義値であり、その精度を論ずることは無意味であるとしています。野上道男氏の言う座標値の重要視と度は定義値であるとの見解は卓見であり、忠敬の測量・地図作製の科学技術を論ずるに当たってまず念頭に置くべきことです。

しかし、伊能図の作図は代数的手法により行われ、図解的手法は点検など部分的に用いられたに過ぎないという野上道男氏の見解については、筆者が下図と前述の記録を調べてみたところ疑問を持たざるを得ません。すでに地学雑誌等において報告していますが、下図には、主要測点間の東西／南北成分距離が記載され、その記述は、厘までであり、5毛まで記したものもあります。常識的には、1厘は約 $0.3\text{mm}$ であり、当時の2厘尺で読定できるかとの疑問が生じますが、かつて国土地理院では、二厘尺( $0.6\text{mm}$ )と近いミリ尺が使われ、その最小目盛りが $0.5\text{mm}$ であり、経験上二厘尺で1毛の測定は難しいが、目盛の $1/4$ の5毛( $0.15\text{mm}$ )は目分量で読めたであろうとのことです(前代表理事・もと国土地理院技官菱山剛秀氏のご教示による)。おそらく忠敬の時代には、長さの測定は二厘尺で行うほかに、可能な限り細かく読呈しようとしたでしょうから、いわば心眼で読むと言ったことが行われたのであろうと想像されます。また、厘以下の数値が記述されている場合も必ず5毛単位となっています。

伊能忠敬記念館に所蔵される寄図のなかに、「自芝高輪大木戸至相模国淘綾郡山西村下図」との名

称で整理されている図があります。芝高輪は第四次以降の西国測量における出発地であり、西日本測量の最初の寄図であると考えられます。この寄図は、他の寄図とは異なる点があります。この寄図においては、主要測点間の東西／南北成分距離が記載されている区間が多く、主要測点間の東西／南北成分距離に「推歩」、「推算」、「整」、「図面」、「真数」、「図面現数」、「現度」と言った注記があり、「盈」又は「縮」と書いて数値を記載しているものがあります。(図6、7)。

これらの注記が付されている数値は、毛の単位まで表示されているものと毛以下の桁までの端数が表示されているものがあり、「推歩」、「推算」、「算歩」の注記がある数値は、毛以下3桁または4桁まで記述されています。一方、「真数」、「整」、「図面」、「図面現数」、「現度」と注記される数値は、5毛単位で記述されています。毛まで記載されている場合、下図、『北極高度并東西度』及び『東西及南北距離記』における記録のいずれを問わず5毛単位となっており、このことも記載されている数値は計算値ではなく、計測・読定された数値であることを暗示しています。このような注記されている寸法の桁から判断して、「推歩」、「推算」、「算歩」は、測量データから『地面経緯表』を用いて計算で求めた数値であり、「図面」、「真数」、「図面現数」、「現度」は、図化・作図後の図上計測により読定した数値であると考えられます。「整」は、計算値あるいは計測値を調整した数値を示しているものと思われま

す。「盈及び縮」は、計算値と図上計測値の差を示しており、計測値が計算値より大である場合は

「盈」、計測値が計算値より小である場合は「縮」と表示されているものと考えられます。例えば、高輪大木戸〜川崎宿間の南北成分距離について「推歩一尺〇八分七厘六六三 図面一尺〇八分九厘整一尺〇八分」、東西成分距離について「二寸九分七厘五五七六 推歩二寸九分五厘〇五七六 整三寸〇一五(図6)と記載されています。南北成分距離について言えば、測量結果から計算で求めた寸法が1尺08分7厘663であり、図上で計測した寸法が1尺08分9厘、補正・調整後の寸法が1尺08分のことでしょう。一方、東西成分距離については、記載順から見て「二寸九分七厘五五七六」は「推歩」の数値であり、「二寸九分五厘〇五七六」は「図面」の数値と思われま

すが、読定できる寸法ではありません。おそらく読定した数値に誤って計算値の端数をつけたのではないかとおもわれます。また、この寄図の大磯〜山西村梅沢止宿の東西成分距離について「推算六寸一分八二五六五 推歩六寸一分八四 盈一毛四三三五」、南北成分距離について「推算 推歩一丈八分二五九九五」と表示されています(図7)。これは、「推算」と「推歩」が二重に表記されており、東西成分の「推歩」の数値は図上計測値を指し、誤記ではないかと思われ

ます。このように、東西／南北成分距離の数値には、疑問のあるものもありますが、厘以下の桁まで記した数値は計算値であり、その他は図上計測値であると考えられます。このことは、寄図の作図に当たって、測量結果から『地面経緯表』を用いた計算による東西／南北成分距離の数値と作図結果



の図上での計測値とを比較したことを示しています。他の寄図においては、東西／南北成分距離に上記のような注記は付記されず、表記されている数値は、厘の桁までであり、5毛まで表記されている場合もあります。寄図「自芝高輪大木戸至相模

国海綾郡山西村下図」に見るように、計算値は、必然的に毛未満の桁まで表示していますので、寄図に5毛単位で記載されている東西／南北成分距離は、図上での計測によるものであることを示しています。代数的手法により求められた下絵図の測量始・終点間の東西／南北成分距離も、寄図の段階では、製図作業と閉合差の処理による補正・調整により測点の位置は計算値からずれるので、主要測点間の距離を図上で計測することとなったのであろうと考えられます。

下絵図「自武蔵国橘樹郡川崎村至武蔵国橘樹郡保土ヶ谷宿下図」には、寄図と同じように川崎く保土ヶ谷間の東西／南北成分距離が記述されていますが、さらに東西／南北成分線交点と川崎く保土ヶ谷間の中間点とを結ぶ朱の斜線が引かれ、その寸法「東西九寸六分〇〇 南北九寸五分四厘五毛 斜線六寸三分二厘五毛」が記載されています(図8)。この数値は、寄図における数値と一致しますが、寄図には斜線の寸法にさらに整6寸2分2と書き加えられており(図9)、寄図で改めて計測した結果を示しているものと考えられます。このような東西／南北成分線の交点から主要測点間の中間の測点に向かって斜線が引かれ、その寸法が示されているのは、この寄図の図化範囲が西国測量への最初の寄図であり、寄図作成の段階で試行錯誤があったため

であろうとおもわれます。図6のように、この斜線の付近で品川から川崎に向かう測線に「方位違ひ」と注意書きがあるのも、試行錯誤を示しているものと考えられます。

## 2) 寄図と中図下図との対応

伊能忠敬記念館所蔵の寄図と寄図を1／6に縮図した『測地原圖』(東京大学総合図書館所蔵)及び『伊能忠敬實測原圖』(三康図書館所蔵)の中図下図とを比較すると、同じ地域の寄図と中図下図がともに現存している場合は、寄図と中図下図の作図範囲が一致しています。付表に図化範囲の一致する寄図と中図下図の事例一覧を示しています。

対応関係にある寄図と中図下図については、以下に述べるような特徴が見られ、一定の様式のもとに寄図が作図され、さらに中図下図が寄図から縮図されて作図されており、主要測点間の東西／南北成分距離が重視されていることがわかります。

それぞれの寄図と中図下図の内容の表示には、作図した技術者により多少の違いがありますが、基本的な様式は一定しています。そして、寄図の裏面には「寄済」、「詰済」と書かれているものがあり、「寄済」は、下絵図を接合したことを示し、「詰済」は、点検し必要情報をもれなく表示したことを示しているものと思われま

す。寄図と中図下図の作図範囲の測線の始・終点は、1日の測量始・終点である場合もありますが、それとは異なり、1日の測量始・終点の中間点あるいは測量隊の先手・後手の中継点となっている場合も

多いです。寄図の作図に当たり、接合する下絵図の中間・中継点を寄図測線の始・終点とすることにより寄図を接合する際の作業を留意且つ正確にすることを考えたものと思われま

す。隣接する寄図に下絵図を重ねることにより接合作業が容易かつ正確になります。

対応関係にある寄図と中図下図の作図範囲は、一二の短い区間での例外を除き一致しています。

寄図においては、点検・補正が行われ、その結果墨で描かれた測線が朱線により修正されており、その結果が中図下図に反映されています。寄図に図化されている測点は、中図下図にも多少の省略はありますが図化されています。寄図に表示されている村名等の地名等から字名等を除いて中図下図には村名等が表示されています。極少数の例外を除き、中図下図に表示されている地名等は、寄図に表示されています。測量始・終点などにおける表記の長い地名・測点名が寄図、中図下図ともに同じように表記されて記載されています。さらに、寄図の裏面等に表示されている作図範囲を示す記述は、中図下図に表示されている図名と同一か極めて類似しています。これらの点から、寄図から縮図されて中図下図が作図されたと考えられます。

寄図、中図下図ともに測量の主要測点又は始・終点間の東西／南北成分線が描き入れられ、東西／南北成分図上距離が表示されています。寄図に記載されている東西／南北成分線とその距離は、対応する中図下図においても記載されていますが、寄図のみに記載され、中図下図には記載されない場合もあり、その逆もあります。寄図、中図下図

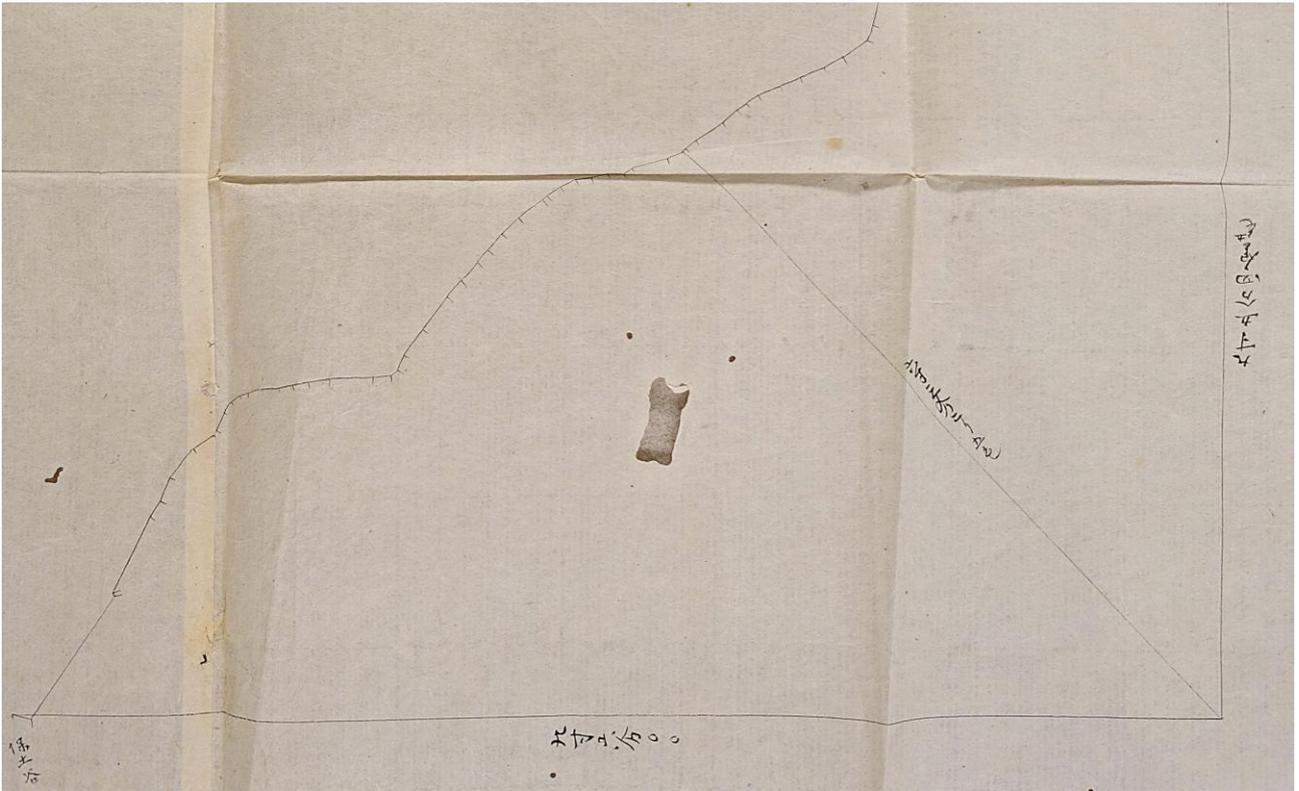


図8 寄図「下絵図「自武蔵国橋樹郡川崎宿至武蔵国橋樹郡保土ヶ谷宿下図」  
伊能忠敬記念館所蔵 国宝：地図・絵図類170 無断流用禁止

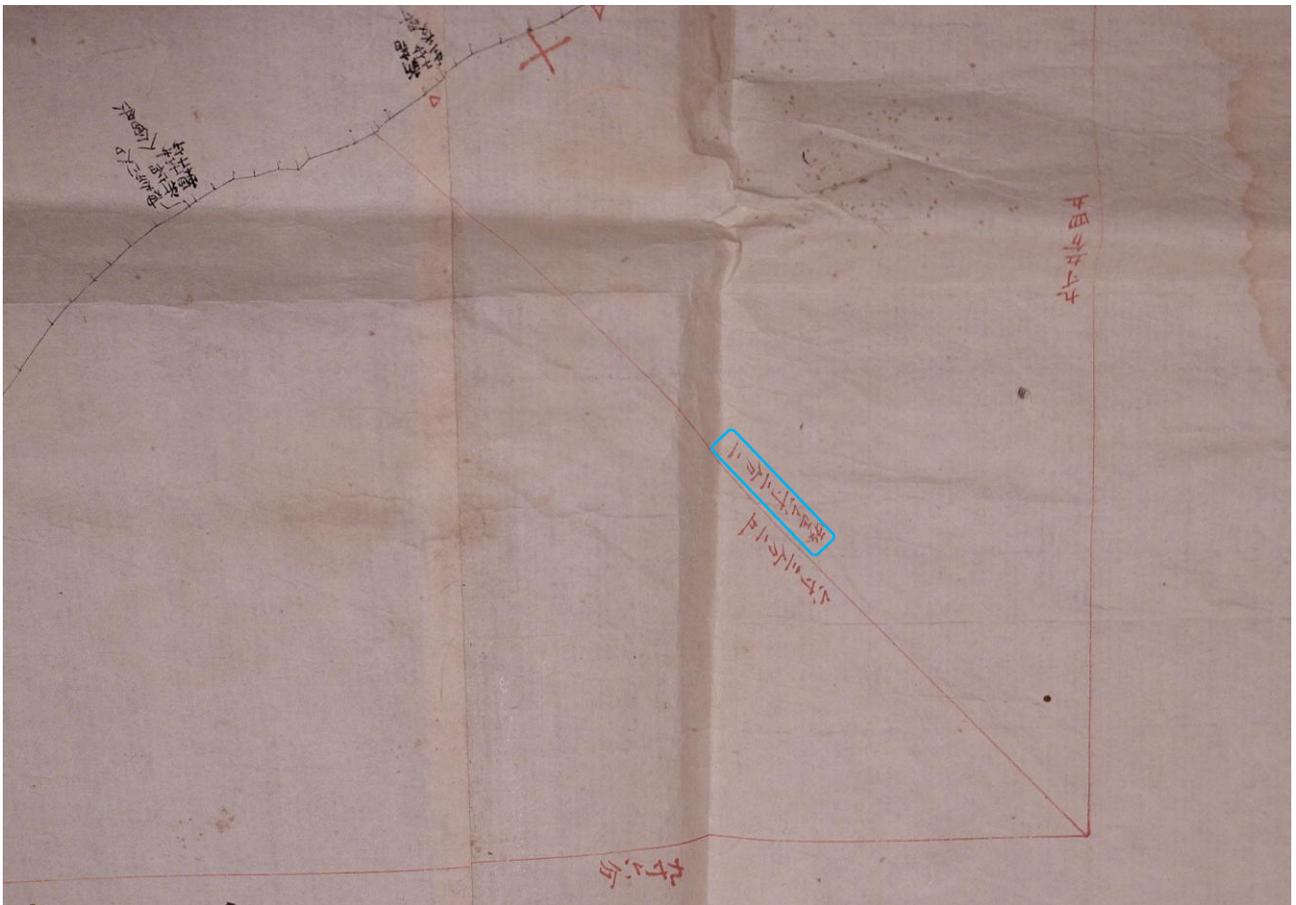


図9 寄図「自芝高輪大木戸至相模国海綾郡山西村下図」の川崎～保土ヶ谷の部分  
伊能忠敬記念館所蔵 国宝：地図・絵図類271 無断流用禁止

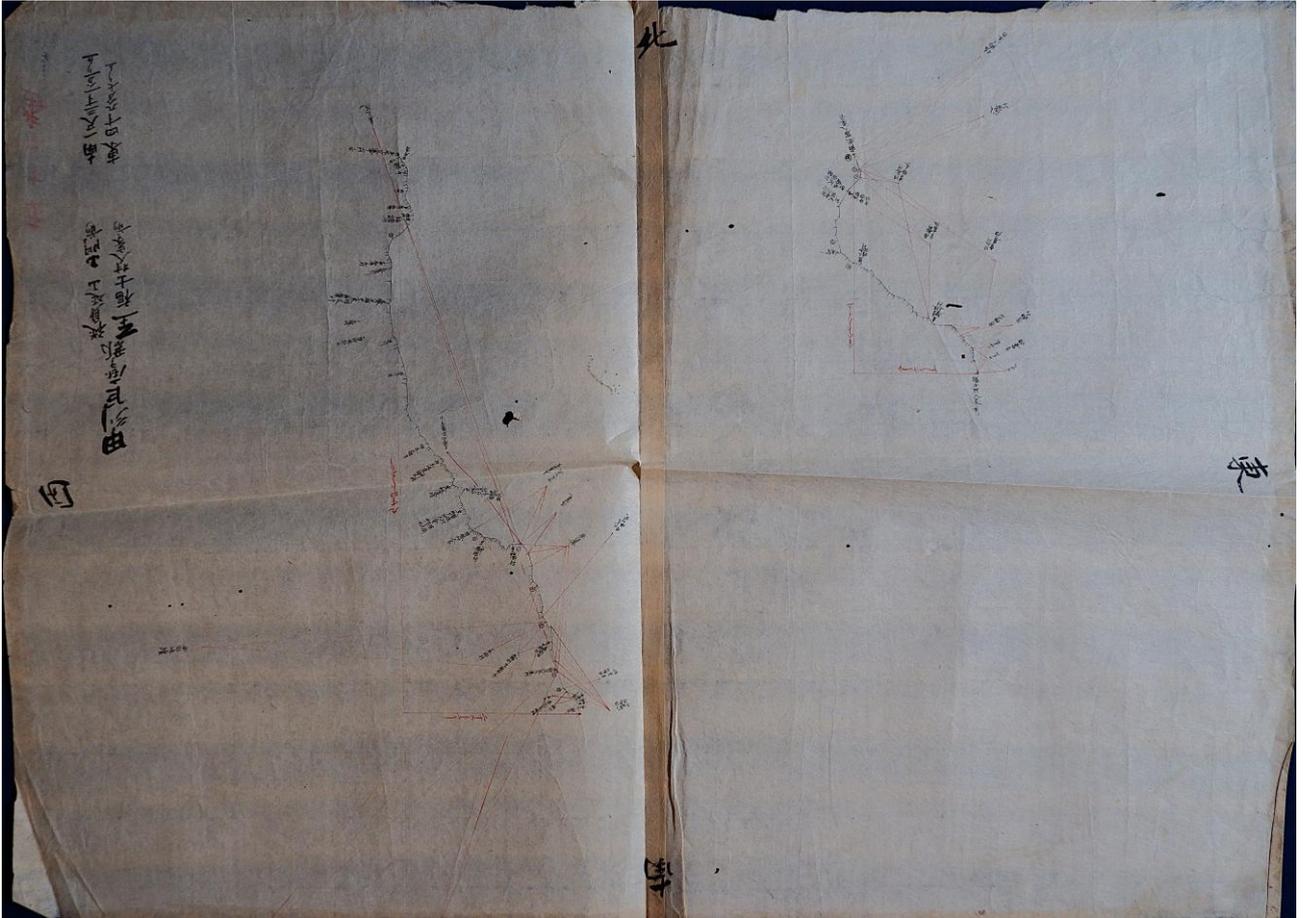


图10 寄図「自甲斐国巨摩郡身延町至甲斐国巨摩郡福士村下図」  
伊能忠敬記念館所蔵、国宝：地図・絵図類180 無断流用禁止

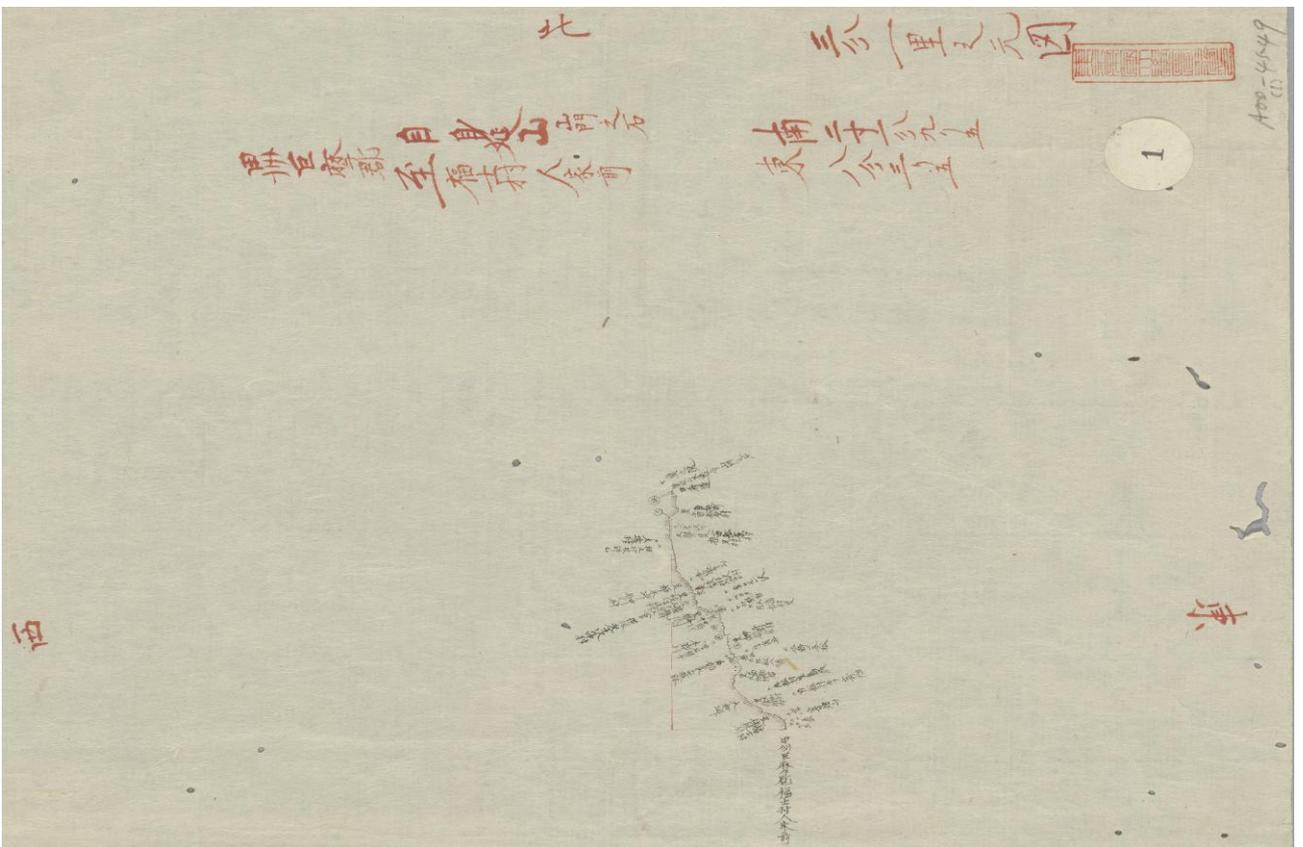


图11 中図下図「甲州巨摩郡自身延山門之石至福士村人家前：三分一里之元図」（東京大学総合図書館所蔵の測地原圖1）

ともに同区間の東西／南北成分距離が記載されている場合、中図下図に記されている寸法が寄図における寸法を6で除した数値(図10、図11)と一致する場合と異なる場合があります。

前述したように、寄図「自芝高輪大木戸至相模国海綾郡山西村下図」に表示されている図上距離には、測量結果から計算により求められた数値と図上で計測した数値が記載され、さらにそれらの数値から調整した数値が記載されており、そのことを示す用語が注記されています。このことから、

寄図「自芝高輪大木戸至相模国海綾郡山西村下図」においては、東西／南北成分距離の計算値と計測値の取り扱いについて試行錯誤があり、他の寄図においては、計測値を表記する結果となっており、以上のことから、測量の主要測点又は始・終点間の東西／南北成分線とその距離は、寄図の段階では、下絵図における計算値が計測値に変更されていると判断されます。

以上、伊能図の作図において測点の緯度の扱いと下絵図の図化の過程で求められた測点間の東西／南北成分距離の計算値が寄図以降では図上計測値に転換されることについて述べました。

付表

寄図	中図下図	測量次	期間
自甲斐国巨摩郡身延町 至甲斐国巨摩郡富士村下図	甲州巨摩郡 自身延山山門之石 至富士村人家前 三分一里之元図	8	文化8(1811)年 12月13日～14日
自信濃国佐久郡塩名田宿 至信濃国筑摩郡贄川宿下図	中山道六分之原図四	7	文化6(1809)年 9月20日～10月1日
自武蔵国入間郡大仙波新田 至武蔵国大里郡熊谷宿下図	從武州大里郡熊谷宿歴川越 至 入間郡大仙波新田○大印 六分一里之圖	8	文化11(1814)年 5月12日～19日
自信濃国佐久郡借宿村 至武蔵国児玉郡本庄宿下図	從信州佐久郡借宿村下仁田通り 至武州児玉郡本庄宿制札 多胡碑	8	文化11(1814)年 5月8日～11日
自信濃国諏訪郡下葛木村 至甲斐国巨摩郡身延町下図	岡崎ヨリ甲州街道ニ趣五	7	文化8年(1811) 4月20日～4月29日
自信濃国伊奈(那)郡石曾根村 至信濃国諏訪郡駒沢村下図	從岡崎趣甲州街道四	7	文化8年(1811) 4月14日～20日
自芝高輪大木戸 至相模国海綾郡山西村下図	自辻堂村東海道追分 至大山歴テ田原村制札(一部)	2, 5, 6, 8	
自信濃国水内郡飯山町 至信濃国埴科郡屋代宿下図	從信州水内郡長野村内善光寺宿善光寺門前 飯山須坂松代ヲ歴テ 至高井郡屋代宿旧測印	8	文化11(1814)年 5月1日～5日
自信濃国筑摩郡洗馬宿至信濃国更級郡塩崎村下図	自信州筑摩郡洗馬宿大門村歴松本 至更級郡川中嶋塩崎江戸善光寺道追分并姨捨山	8	文化11(1814)年 4月24日～29日
自信濃国筑摩郡贄川宿至信濃国筑摩郡三富(留)野宿下図	中山道六分原図五	7	文化6(1809)年 10月1日～7日
自信濃国筑摩郡三富(留)野駅至美濃国可兒郡本郷村下図	中仙道六分元図第六	7	文化6年(1809) 10月7日～15日
自信濃国伊奈(那)郡根羽宿追分 至信濃国伊那郡飯島町下図	自岡崎趣甲州街道三	7	文化8(1811)年 4月8日～13日
自飛騨国吉城郡古川町方村 至信濃国筑摩郡藪原宿下図	從飛劔大野郡無数河村○ム印高山町ヲ歴 至信劔筑摩郡藪原宿制札	8	文化11(1814)年 4月16日～23日
自美濃国厚見郡岐阜町 至美濃国不破郡赤坂宿下図	自美濃国不破郡赤坂宿谷汲山ヲ歴テ 至山県郡岐阜町及厚見郡東鏡嶋鏡嶋村境	8	文化11(1814)年 3月27日～4月1日

自三河国額田郡桑原村 至三河国設楽郡大海村下図	自中山道歴名古屋 至岡崎趣甲州街道二	7	文化8(1811)年 4月2日～9日
自山城国久世郡淀町 至摂津国八部郡神戸村下図	西国街道一 山城淀測処 播磨神戸村	7	文化6(1809)年 11月6日～10日
自摂津国八部郡神戸村至播磨国揖西郡正条村下図	西国街道二 自摂州八部郡神戸村 至攝州揖西郡正条止宿	7	文化6(1809)年 11月11日～17日 文化8(1811)年 3月3～4日
自播磨国揖西郡正条村至備前国御野郡岡山下ノ町下図	西国街道三 自播磨揖西郡正条 至備前御野郡岡山	7	文化6(1809)年 11月18日～22日
自播磨国加西郡坂本村至摂津国豊嶋郡半町村下図	從摂州豊嶋郡半町止宿 至攝州加西郡坂本村測処	7	文化8(1811)年 3月5日～13日
自備後国安那郡川北村 至安芸国豊田郡本郷村下図	西国街道五 自備後安那郡川北村神辺 至安藝豊田郡本郷村測処又福山測所	7	文化6(1809)年 11月28～12月1日
自周防国玖珂郡関戸宿 至安芸国安芸郡上瀬野村下図	西国街道七 自藝安藝郡上瀬村一貫田測処 至防州玖珂郡関戸宿	7	文化6(1809)年 12月5日～12月10日
自周防国吉敷郡鑄錢司村 至周防国岩国下図	西國街道八 周防玖珂郡関戸本陣前方吉敷郡小俣鑄錢司村界ニ至ル	7	文化6(1809)年 12月10日～12月18日
自周防国吉敷郡山口道場門前町 至安芸国佐伯郡浅原村下図	從周防国吉敷郡山口道場門前町 至佐波郡東佐波令制札 長門阿武郡地福村字掛 周防吉敷郡宮野村枝七房 防藝州界龜尾川峠	8	文化10(1813)年 10月21日～11月3日
自長門国豊浦郡小月村 至長門国萩市中入口下図	從長門豊浦郡小月宿制札 至阿武郡萩市中入口	8	文化10(1813)年 10月15～19日
自備中国上房郡片岡村 至伯耆国日野郡二部宿下図	從作州大庭郡下長田村字犬狹峠至○長印 至伯州日野郡二部村字間地 備中阿賀郡小坂部村未年閏二月残印 同上房群片岡村字塩坪前同年残印 作州大庭郡久世村方中嶋村○中印	8	文化10(1813)年 閏11月11日～28日
自備前国御野郡岡山下ノ町 至備後国芦田郡行騰村下図	西国街道四 從岡山下町 至神辺又油木, 八川ニ至ル	7	本隊 文化6(1809)年 11月23日～27日 (岡山～神邊) 文化8(1811)年 閏2月10日15日 (行騰村～東油木) 25日～29日 (松山～岡山) 支隊 文化8(1811)年 閏2月11日～17日 (東油木村～八川村)
自石見国鹿足郡青原村至石見国那賀郡浜田市中下図	從石州鹿足郡青原村至同那賀郡濱田城下	7	文化8(1811)年 2月11日～15日
自周防国吉敷郡鑄錢司村至長門国豊浦郡小月村下図	西国街道九 從長州吉田宿四郎ヶ原通・防州小郡宿山口通明木村ニ至	7	文化6(1809)年 12月18日～22日 文化8年(1811) 1月24日～28日 支隊1月23日～28日
自日向国諸県郡本庄村 至日向国臼杵郡加草村下図	日向本庄村佐土原 幸脇ヲ歴恒富村ニ至ル 附米良道南方村 椎葉道神門村	8	本隊 文化9(1812)年 6月6日～13日 支隊13日～17日
「自石崎村 至宮崎郡上別府村下図」、「自高鍋村 至落子村下図」、「自佐土原城 至石崎村高鍋村下図」、「断簡 112」	九州第七 平脇才岩境ヨリ田吉村八手迄	7	文化7(1810)年 4月15日～22日
自日向国諸県郡中福良村 至日向国諸県郡本庄村下図	自大隅國桑原郡濱市村野尻ヲ歴テ加久藤本庄ニ至ル:六分一里之図	8	本隊 文化9(1812)年 5月28日～6月5日 支隊 6月2日～4日

# 今、なぜ『伊能忠誨日記』なのか？

金沢市 河崎倫代

はじめに

現在、玉造功・室山孝会員と共に、『伊能忠誨日記』(伊能忠敬記念館蔵。以後、『忠誨日記』)の翻刻作業を進めている。私自身、20年ほど前から気になってきた『忠誨日記』であり、ようやく本気で取り組める状況が有り難い。

『忠誨日記』とは？ 今、なぜ『忠誨日記』なのか？ と、怪訝に思われる方もいらっしゃるだろうから、この際、私のこだわりの発端を書いてみたい。

## 一、佐久間達夫氏の功績

元伊能忠敬記念館館長佐久間達夫さんが『忠誨日記』の翻刻文を会誌に連載されたのは、2003〜2005年にかけて、32〜39号である。初回の冒頭に次のように記されている。『忠誨日記』の価値、翻刻の必要性を的確に述べられているので、ここに引用させていただく。

伊能忠誨は、忠敬の孫にあたり、忠敬が全国測量中の文化三年(一八〇六)に、景敬とリテとの間に生まれ、忠敬がもつとも将来を樂しみにし、手ばなしの愛情をそそいだ人である。

忠誨は、江戸にて、伯母の妙薫(忠敬の長女・稲)に育てられ、祖父忠敬の跡をついで天文測量の道に進もうと、高橋景保について学問に励んだが、文政十年(一八二七)二月一二日に二歳の若さで没した。

この日記は、忠誨が一五歳の文政三年三月より、同九年九月までについて記したもので、忠誨の江戸、佐原での生活の様子や、長女貞の出生・死去、忠誨の命名の経緯、忠敬の肖像画の表具の依頼、伯母妙薫の死、大日本沿海輿地全図の幕府上呈の様子等が記されていて、忠敬の生涯を知るためにも貴重な史料である。

佐久間さんは長年にわたり、『伊能忠敬測量日記』をはじめ忠敬関係文書を次々に翻刻された。会員だけでなく多くの研究者がその恩恵に預かっている。今回の我々の作業も一からのスタートではなく、佐久間さんのご労苦の上に乗っかって、省略箇所の復元と誤読箇所の訂正を主目的に進めさせていただいている。

## 二、『忠誨日記』に思いがけない一文が

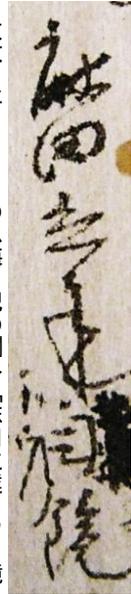
『忠誨日記』翻刻の連載5回目、会誌36号54ページに、筆者にとつて「これだ！」と思える一文があった。それは文政5年5月6日の項で、次のように記されていた。

六日 昨日、浦賀より便り有之。何も苦勞なし。異国から新水を乞う而已。アンガリヤ人三十三人、病人出来候に付立ち寄る。

(欄外)「異国人、魚漁の船也。能田立来□□鏡能く出来に付、金五兩被下之」

これは、長年気になっていた、加賀藩に残るある書状の内容に呼応する箇所だと直感した。パズルの重要なピースが見つかったようで心が弾んだ。傍線部分はおそらく「麻田立達望遠鏡能く出来に付、金五兩被下之」の読み違いだろうと思った。

その後、原文を入手し読み直してみると、正確には「麻田立達トウ目鏡」、つまり「麻田立達遠目鏡」だった。



文政5年5月6日の忠誨日記の欄外「麻田立達トウ目鏡」以下、忠誨日記の画像は伊能忠敬記念館所蔵の『日記一』(国宝・文書・記録類二〇七)である。無断流用禁止

## 三、加賀藩と麻田立達との関係

麻田立達は麻田剛立の養子である。生来病弱で、将来を按じた間重富が望遠鏡のレンズ磨きを勧めたという。岩橋善兵衛に付いて修業した立達は、師を超える精度のレンズを製作したとされる。しかし文政10年、若くして没した。

西村太沖(越中国城端出身。1767〜1835)は大坂に出て麻田剛立に学んだ。高橋至時・間重富の後輩にあたる。のち加賀藩に召抱えられ、自費で整えた最新天文測量機器を加賀藩にもたらした。剛立の信頼が厚く、「その死期にあたって自らの著作・書簡等を意図的に処分させた」と伝わる剛立の諸資料が、旧加賀藩主前田家の蔵書収める尊経閣文庫に残されている。太沖との縁があつて立達製望遠鏡も加賀の地にもたらされた。(太沖については、会誌28〜30号に紹介した。)

太沖と同学の士であつた河野久太郎(加賀藩重臣長氏の家臣。1791〜1851)の遺した「河野文庫」の中に、この立達製望遠鏡をめぐる興味深い書状がある。以下に、その画像、翻刻文、大意を記す。



## 【翻刻】

先年前田式部殿江罷出候之處、沢田義門星鏡者余程宜候、何ぞ承不申哉之旨御尋二付、西村太冲方承申義御座候、彼星鏡者寛政曆工夫仕候麻田剛立之養子立達、岩橋善兵衛二習ひ製作仕候由、立達利欲二不抱、測量のため二製作仕候故、善兵衛方ハ上品出来仕候由、沢田氏者西村太冲門人二而、測量之為二頼遣し、金子五、三両あて毎度遣之、過分之金子二相成候得共、格別之上品出来不仕候、其内

公辺より相州浦賀御番所之望遠鏡被仰付候、其節丹精を抽して式具出来仕、其内之宜品を

公辺二納め、扣之分を沢田氏二指越候、既二先年も浦賀へ異国船漂着之節、兼て御備之望遠鏡有之候得共、立達製作之分、模様先二相見江申候、依而其砌、御手当として、金子立達江拝領被仰付候、左候得者、浦賀二而も勝て宜と見へ申候、其扣にて御座候得者、指統候品二而重宝二可有御座と奉存候、御国二而茂、ケ様之品いまた見不申候、先年方岩橋善兵衛製作之星鏡も二、三通り見申候処、右沢田氏遠鏡とハ余程劣り申候段申述候、然処、当閏九月十四日式部殿江罷出候処、兼而沢田義門方より借用之望遠鏡之事、奥村丹後守殿江咄いたし候之所、丹州殿沢田存生之内、借用致度約も有之候得共、終二見不申候、可相成義二候者、被見申度由二候、兼而沢田秘蔵之品故、容易二他二出候義如何二候得共、丹州殿ハ沢田と格別入魂之事、殊二遺言茂有之候得者、無味二断かたく、則彼方江為見候之處、太陽・太陰・木星・土星等被窺、甚感悦被致、誠二天下之重宝なり、沢田家

ニ永ク申伝へ、必々外江不出候様ニ被致度、且當時海辺御手当御用も有之候間、此等之人々借用いたし度段申候得者、不得止貸遣候事も可有之哉、取扱二より天下之重宝損込致し候之間、必々猥ニ貸不遣候様、子々孫々江申伝有之候様被致度由被申候、且又先達而式部殿二而、三枚玉、二枚玉、向玉、都合七枚板二箱二被入置候処、余り粗廉之箱也とて、別二箱壺ツ出来、上書ハ木村平六二被申付、夫々可相返処、無程卒去二付、其節息助十郎殿江天下之重宝なり、大事二いたし、忌明之上よろしく相認め被相返候様、遺言有之候二付、助十郎殿より此間御返被成候、此等之趣とも委曲私方沢田殿江可申通置旨、式部殿御申被成候、然処沢田準次郎殿当時御勤柄二付、各様より御通被下候様仕度奉存候、以上、

閏九月

河野久太郎(花押)

江間篁齋様

黒川玄良様

## 【大意】( )は筆者の補足

先年、前田式部殿へ伺ったところ、「沢田義門の星鏡は大変精度の良いものだが、そのわけを何か聞いていないか」とのお尋ねがあった。そこで、西村太冲から聞いていたことをお話しした。

その星鏡は、寛政曆を工夫した麻田剛立の養子立達が岩橋善兵衛に習って製作したものである。立達は利欲にとらわれず測量のためにと製作したので、善兵衛よりは上質なものができたそうだ。

沢田氏は西村太冲の門人で、測量のために立達に星鏡を依頼し、その都度、金子五両とか三両とかを遣わしていた。過分な金子になっていたが、格別な上品が出来なかった。

そのうち、立達は公儀から相州浦賀御番所の望遠鏡を仰せ付けられ、丹精こめて望遠鏡を二器製作し、良い方を公儀に納め、扣の分を沢田氏に寄せたのである。先年も浦賀へ異国船が漂着の節、兼ねてから望遠鏡を備えてあったのだが、立達製作の望遠鏡が、模様もすぐ(目の)先に見えた。それによつて御手当として、立達に金子を拝領仰せつけられた。浦賀にても勝手が良いと認められたのである。

その扣えであるので、これもまた重宝な品と言えよう。加賀藩内にもこの様な品は未だ見たことがない。先年より岩橋善兵衛製作の星鏡も二、三通りは見ているが、この沢田氏の望遠鏡とは余程劣っていると、(式部殿へ)申し述べた。

ところが、当閏九月十四日、前田式部殿へ伺った折の話では、

兼ねて沢田義門方より借用の望遠鏡のことを(故)奥村丹後守殿へお話ししたところ、丹後守殿は「沢田が存命中に借用の約束をしていたが、終に見ることができなかった。できることなら、見たいものだ」と申し出があった。これは沢田秘蔵の品なので、容易に他出するのは如何と思うが、丹後守殿は沢田と格別入魂の間であり、沢田の「お見せする」という遺言もあったので、無味に断りがたくお見せしたところ、太陽・太陰・木星・土星等が見えて、甚だ感悦された。

「誠に天下の重宝である。沢田家に永く申し伝

へて、必ずや外部へ出さないようになされよ。當時は海辺御手当御用もあり、この望遠鏡を借用したいと申し出があれば、やむを得ず貸し遣すことであろうが、取扱いによつては天下の重宝を損じることもあるから、必ず猥りに貸し遣わすことのないように、子々孫々に申し伝えるように。なお又、先だつて前田式部殿では三枚玉、二枚玉、向玉、都合七枚を仮箱に入れてあり、余りにも粗末な箱なので、別に箱一つ作らせ、上書は木村平六に申し付けた。」(と、丹後守が仰せられた。)

夫々に返すべきところ、程なく奥村丹後守が卒去された(当年八月)。子息助十郎殿へ「天下の重宝なり。大事にして、忌明の上はよく確認させてお返しするよう」との遺言があつたので、助十郎殿より(前田式部殿へ)お返しなされた。

此等のいきさつの委曲を、私河野久太郎より沢田殿へ申し伝え置くべきだと前田式部殿がお申しになった。しかし沢田準次郎殿は当時御勤柄お会いできず、御二人様より御通し下さるようにお願ひ致したい。以上。

天保十四年閏九月

河野久太郎(花押)

江間篁斎様

黒川玄良様

#### 【人物註】

前田式部…前田矩正。三千石。

沢田義門…沢田亮采。千石。天保8年1月没

麻田立達…麻田剛立の甥で養子。文政10年没

岩橋善兵衛…貝塚の望遠鏡製作者・天体観測者。

文化8年没。

奥村丹後守…加賀藩重臣。奥村栄実。天保14年8

月没。

木村平六…木村蓼。市川米庵に書を学び「出藍」

の称あり。

奥村助十郎…奥村栄親。栄実の嫡男。

沢田準次郎…沢田稜。義門の嫡男。天保8年没。

江間篁斎…雀々翁。加賀藩蘭方医。天保12年没。

黒川玄良…初め町医。のち藩医。

標題は「沢田義門製作之星鏡二付書状」だが、内容的には、「沢田義門所蔵之星鏡二付書状」とすべきである。

麻田立達が幕府の依頼で望遠鏡を二器製作して、良品を浦賀防備に出し、もう一器をかねて依頼されていた加賀藩士沢田義門に提供した。加賀藩重臣奥村丹後守がこの望遠鏡を知り、「とんでもなく精巧な宝だから、貸し出し中のその望遠鏡を取り戻して、沢田の子孫がきちんと手元で大事にするべきだ」といった内容である。

沢田義門・奥村丹後守亡き後、この望遠鏡の由緒・所蔵等が曖昧になる事を怖れた前田式部が、河野久太郎に「沢田家に伝えておくべきだ」と言つたことから、河野は信頼する加賀藩医江間篁斎と黒川玄良に宛てて事の始終を知らせ、情報を共有することで、「麻田立達製の星鏡」を沢田家に残そうとしたのだろう。

※ 20年程前、県外に住む沢田家のご子孫に電話で問い合わせしたが、望遠鏡は所有していないとのことだった。

#### 四、『忠誨日記』該当部分の紹介

この時浦賀にやってきたのはイギリス捕鯨船サラセン号である。その前後を含む『忠誨日記』の記述を紹介しておきたい。

文化3年(1806)、幕府は「文化の薪水給与令」を出し、異国船には薪水や食料を与え、事を荒立てない方針をとっていた。しかし、列強の日本接近は続き、イギリス船は何度も浦賀に出没していた。『忠誨日記』の記事は、文政5年(1822)4~5月・7月のサラセン号に關してのものである。

『忠誨日記』より

(文政5年) 五月小

朔日 甲戌、白曇、予、出勤、今夕、リキ帰り来

ル、高橋・足立、異国アングリヤ船来リシニ附、浦賀へ罷越べき内意有り、

二日 曇天、昼頃ヨリ雨天、予、出勤、四時

前、足立エ行キ居ル、今七半時頃、高橋・足立出立、予モ同道シ、通

リ之小川迄来リ、此所ニテ休故、イトマゴイシテ帰宅、今八半時頃、先生御

帰宅、浦賀奉行へ御渡之御書付大略、異国人等薪水ヲ乞申候得バ、薪水ヲ

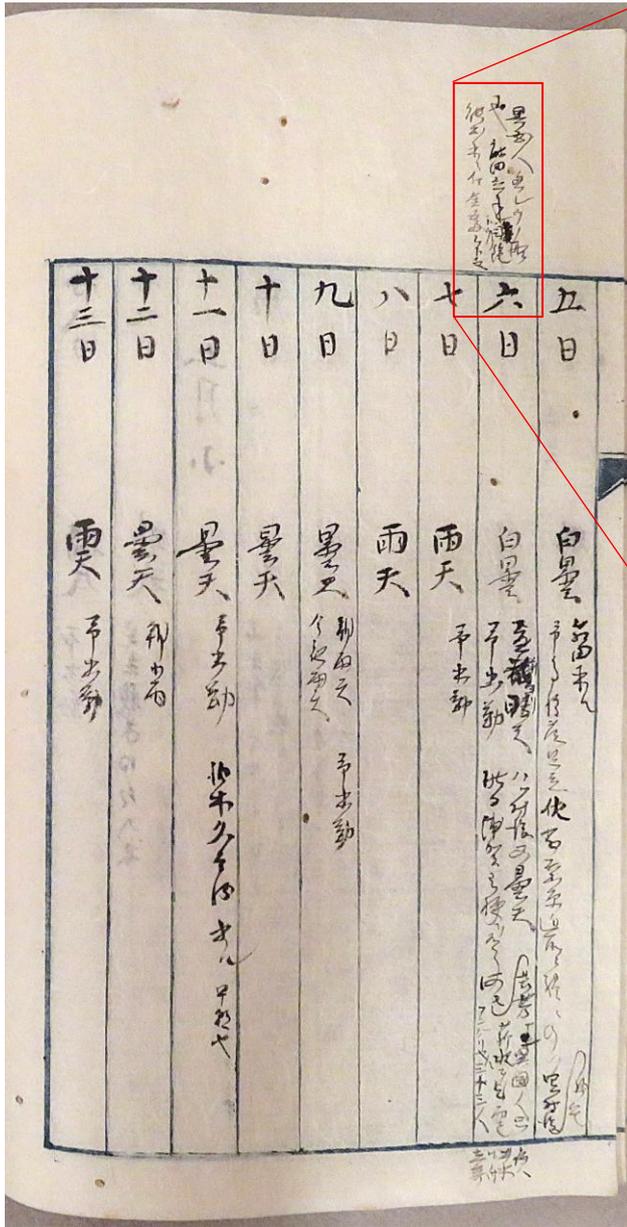
与へ、厚く相サトシ(ここは抹消力)

此后段々変セ申間敷様厚く相サトシ、早々帰帆可致、双交易等之事申出候

とも、馬場佐十郎限り、能々相サトシ可申、右之通り可取計候、

三日 白曇、七ツ時前曇天、雷鳴、七ツ時頃大雨、保木来リ、久敷病氣用事等ニテ

四日 夏至、晴天、



五日 白曇、箱田来ル、予、高橋侯・足立・佐藤・桑原・近所工頼二行ク、四ツ時後帰宅、

六日 白曇、昼前ヨリ晴天、予、出勤、八ツ時後又曇天、昨日浦賀ヨリ使リ有之、何モ苦勞ナシ、異国人、只薪水ヲ乞而巳、アングリヤ人三十三人、病人出来候ニ付立寄、

〔欄外〕「異国人魚レウノ船也、麻田立達トウ目鏡能出来ニ付、金五兩被下之、」

(中略)

(七月)

廿四日 晴天、予、出勤、足立・馬場、御城へ被召御ホウ美、ウラ賀工行シ故、馬場

□□、御礼廻リ無之帰ル、前ヨリケウ通ノ由、七ツ半時足立帰宅、予、足立、馬場工祝義ニ行ク、

廿五日 曇天、紙屋新兵衛来ル、足立重太郎入来泊ル、八時頃ヨリ雨天、今夜大雨、

山本来ル、浅草無ジン日、

廿六日 雨天、朝雷鳴、朝足立重太郎帰ル、夕、予、桑原工行ク、養純留守故帰ル、

山本来ル、八時頃晴天、伯母、足立長雋工行ク、

〔欄外〕「久保木ニ頼マレシ佐藤之書、久保木工遣ス、」

廿七日 曇天、九ツ時後雨天、予、出勤、四半時頃、馬場左十郎死去、今昼頃、桑原工行ク、

廿八日 曇天、九ツ時頃ヨリ白曇、予、出勤、山本来ル、今夜、馬場内葬之由、

【大意】( ) は筆者の補足

(文政五年五月)

一日 甲戌 白曇 予、出勤。今夕、リキが帰つて来た。高橋(景保)・足立(左内)に、異国アングリヤ(イギリス) 船がやつて来たので、浦賀へ罷り越すようにとの(公儀からの) 内意があった。

二日 曇天 昼頃より雨天。予、出勤。四時前、足立へ行つた。今七半時頃、高橋・足立(浦賀へ) 出立した。予も同道して、通りの小川まで来て、ここで休むというので、予は暇乙いして帰宅した。今八半時頃、(高橋) 先生が御帰宅。浦賀奉行へ御渡した御書付の大略は、異国人等は薪水を乞うているので、薪水を与え、此後心変わりしないようにと厚く言い聞かせ、早々に帰帆するよう。双方の交易等を申し出ようとも、交渉は馬場佐十郎にだけ任せて、能く言い聞かせて、右の通りに取り計らうように。

三日 白曇 七ツ時前曇天、雷鳴。七ツ時頃大雨。  
保木（敬蔵）が来た。久しく病氣・用事等で来られなかった。

四日 夏至 晴天

五日 白曇 箱田（良助）が来た。予は高橋侯・足立・佐藤（一斎）・桑原（隆朝）・近所へ頼みに行つて、四ツ後帰宅した。

六日 白曇 昼前より晴天、八ツ時後また曇天。予出勤。昨日、浦賀より便りがあつた。何も苦勞なし。異国人は薪水を乞うただけである。アングリヤ人三十三人、病人が出たので立ち寄つた。

〔欄外〕異国人は漁獵の船である。麻田立達の遠目鏡が能くできていたので、金五両が（公儀から）下された。

〔中略〕  
（七月）

廿四日 晴天 予、出勤。足立・馬場は御城へ召され、浦賀へ行った功により御褒美を下された。馬場□□、御礼廻りも無く帰つてきた。前よりきよう痛（胸痛か）の由。七ツ半時足立が帰宅した。予と足立は馬場へ祝儀に行った。

廿五日 曇天 紙屋新兵衛が来た。足立重太郎がやつてきて泊つた。八時頃より雨天。今夜大雨。山本が来た。浅草無尽講（頼母子講）の日である。

廿六日 雨天 朝、雷鳴。朝、足立重太郎が帰つていった。夕方、予、桑原へ行った。（桑原）養純は留守だったので帰つ

てきた。山本が来た。八時頃晴天。伯母、足立長雉へ行く。「欄外」「久保木（俊蔵）に頼まれた佐藤の書を、久保木へ遣した。」

廿七日 曇天 九ツ時後雨天。四半時頃、馬場左十郎死去。

廿八日 曇天 九ツ時頃より白曇。予、出勤。山本が来た。今夜、馬場の内葬だといふ。

※ サラセン号来航をめぐる動きを『忠誨日記』、『甲子夜話』等を参考に記す。

・ 文政5年4月29日イギリス捕鯨船サラセン号、浦賀沖に来航。

・ 5月2日幕府の内命を受け、馬場佐十郎・足立左内、浦賀へ出立。

・ 5月4日馬場と足立、浦賀に到着。交渉にあたる。

・ 5月8日水・食料を得て、サラセン号浦賀を出港。

・ 7月24日足立・馬場、御城へ呼ばれ褒美を頂戴する。

・ 7月27日馬場死去。翌28日内葬。  
※ 馬場佐十郎（貞由、1787〜1822）

江戸時代後期のオランダ通詞、蘭学者。語学の才に恵まれて、文化5年江戸出府以後、外交問題が起きる度に現地出張を命ぜられ、応接の重任に当たつた。サラセン号が浦賀に来航した際も、足立と共に対応に当たり、その功を認められて褒美を賜つた。しかし、極度の過勞を強いられた結果、わずか3日後に36歳の若さで病没した。

## 五、麻田立達製作の望遠鏡の行方は？

『星字手簡』に収録された享和2年（1802）2月2日付の、間重富から高橋至時に宛てた書状には、

玉摺り、麻田之儀、誠に妙二而、泉州より能き方と申候ても不苦候哉、近頃は磨も甚よろしく御座候、御悦び可被成下候、

と、麻田立達の望遠鏡を称賛している。泉州とは岩橋善兵衛のことである。間家には立達製の望遠鏡がかなりあつたようである。幕府の浅草天文台にも、文政5年（1822）内命により一器を納めているが、影像頗る鮮明で、大いに賞揚されたという。これが浦賀に配置された麻田立達製遠目鏡なのだろうか。

ところで、加賀藩に渡つた麻田立達製望遠鏡はどうなつたのだろうか。前記の河野の書状からは【沢田義門所蔵↓前田式部預かり↓奥村丹後守に貸出↓丹後守、箱を新調、死去↓息子奥村助十郎↓前田式部へ返却↓沢田準次郎に返されたかどうか不明】と推定される。河野は「助十郎殿より此間御返被成候」と記しているが、本来の所蔵者である沢田家に返されないで、間に立つた前田式部家にこの望遠鏡が返され、そのまま式部家に残つたのかも知れない。

というのも、「前田式部家旧蔵」と伝えられる箱式望遠鏡が石川県立歴史博物館に保管されており、その形状や構造・性能から、この望遠鏡に比定できるのではないかと、元富山市科学博物館学芸員の渡辺誠氏が述べている。館の解説書によると、四筒式の箱型望遠鏡。最長364・7センチ。

銘文は認められないが、加賀藩の前田式部旧蔵と伝えられる。元禄14年(1701)の「一人持組分け仰付候留」によれば、七手組中九郎左衛門組に「三千石前田式部」とみえるものの、詳細は不明。(中略) 同形態の箱型望遠鏡は、国内に残る100基ほどの江戸時代の望遠鏡の中でも、数例が確認されるのみであるとされる。

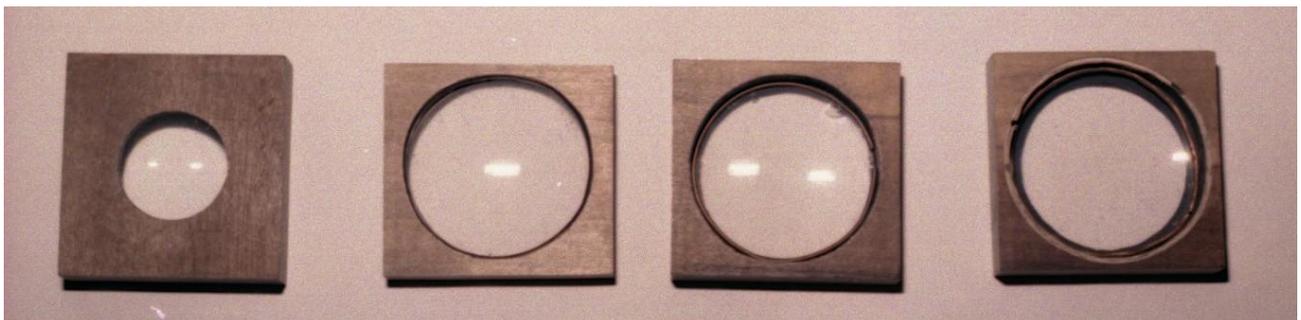
とあり、大変貴重なものと言えよう。  
渡辺氏はこの箱式望遠鏡による見え方の調査をした結果、「接眼部は4枚のレンズで構成されており、当時としてはゆがみなどの収差が少なく、視野の端の像もしっかりしている。視野の広さもあり、倍率は約40倍。これだけの性能の望遠鏡は当時はあまりなかった」として、麻田立達製望遠鏡の可能性を示唆されている。

現在、立達製の望遠鏡はどこにも確認されていないらしい。この望遠鏡の詳細な調査をして、「麻田立達製」として日本で初めて認定される可能性は否定できない。天文暦学の分野でも、遠藤高環・西村太冲らによる独自の成果を残した加賀藩である。是非とも検証していただき、貴重な文化財として後世に遺したい。

なお渡辺誠氏は富山市科学博物館勤務当時、館のホームページで「天文の部屋」を担当し、江戸時代の天文暦学者、天文・暦学・測量機器等について全国的に調査され、得られた膨大な資料・画像・知見を掲載されていた。筆者はその恩恵にあずかった一人である。(富山市科学博物館を退職された現在、その部屋は閉鎖されて見ることはできない。)



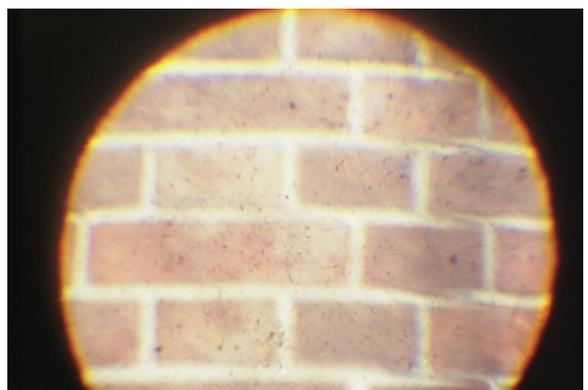
箱式望遠鏡 (前田式部家旧蔵、石川県立歴史博物館保管)



箱式望遠鏡レンズ (石川県立歴史博物館保管)

石川県立歴史博物館の窓枠（上 赤枠）越しに向こうの建物のレンガ壁（中 黄色丸部分）を前田式部家旧蔵望遠鏡で覗いた画像（下）

（渡辺誠氏 撮影・提供）



レンガ壁までの距離は約30メートルである

## 六、『忠誨日記』の再翻刻を始める

「麻田立達製作・沢田義門所蔵の望遠鏡」の情報をずっと探していた筆者は、『忠誨日記』の一文に出会って以来、『忠誨日記』全体に関心を持つようになった。そうした中で、佐久間さんの翻刻文には省略部分・誤読部分があることを知り、原文を読み返してみることが必要だと思ふようになった。幸い、玉造功会員もかねがね『忠誨日記』に関心を持ち、翻刻のために伊能忠敬記念館から原文画像の利用許可を得ていたことを知った。そこで、石川県支部から共同作業を申し入れ、記念館から画像の掲載が許可された次第である。

## あとがき

伊能図完成から200年以上経った今も、全国各地で伊能忠敬関係文書等が発見され、その地の

メディアで紹介されている。そういう情報が佐原の伊能忠敬記念館に報告され、都道府県別に整理され、リスト化され、簡単な手続きで利用できる仕組みができないものだろうか。なぜなら、伊能忠敬は日本の歴史上唯一、全国区の人物である。沖縄県を除く46都道府県に足跡と記録を残している。

- ・小・中・高の教科書に必ず掲載され、全国民が学ぶ対象人物である。

- ・地域に足跡を残した伊能忠敬と測量隊のことを知りたい、地域学習に取り入れたいという活動は今後も絶えることがないだろう。

こういう条件を備えた人物は伊能忠敬をにおいて他にはいない。各地の人々の協力によって成し遂げられた全国測量である。伊能忠敬記念館蔵「伊能忠敬関係資料」（国宝指定2345点）の更なる

活用で、もっともっと伊能忠敬と測量隊の実態が解明され、学校教育や地域学習に取り入れられることを願うものである。

今号から『伊能忠誨日記』の連載が始まる。祖父忠敬の死によって偉大な後ろ盾を失った15歳の少年が、伯母と忠敬の関係者たちの支えを受けて、伊能家の当主として、天文方手付としての日々を送っていく様子を、私も祈るような気持ちで見守っていききたい。

日記本文には、日々、多様な人物が出入りし記載されている。複雑である。解読の一助になるかと思ひ「登場人物一覧」（仮）を用意したが、もとより十分なものではない。会員の皆様からの情報を得て、連載終了時には充実したものにしたいと願っている。ご協力をお願い致します。

「伊能忠誨日記」<sup>ただのり</sup> 1

河崎倫代・玉造功・室山孝

## 「伊能忠誨日記」の構成

千葉県香取市の伊能忠敬記念館が所蔵する「伊能忠誨日記」は次の六冊からなり、国宝に指定されている。

- ・『日記〇』（国宝・文書・記録類二〇六）は文政三（一八二〇）年三月一日から四年八月十二日までの日記である。この日記の料紙（用紙）一丁を折り込んだ表・裏がそれぞれ八行からなり、中央折目の部分の版心（柱）の下部に陽刻で「楽天楼」と柱刻されている。楽天楼は忠敬の雅号の一つであり、『日記〇』の料紙は草書本の『忠敬先生日記』（『測量日記』は清書本）と同じで、国宝の器具類六二「版木（忠敬日記用他）」で刷られている。
  - ・『忠誨日記』（文書・記録類二〇〇）は文政三年三月二十三日から十一月十一日までの日記の下書きである。表紙はなく仮綴じの状態である。最後に、ここまで清書が終わると注記されている。料紙は『日記〇』と同じで「楽天楼」と柱刻されている。
  - ・『掌冊 全』（文書・記録類二二三）は文政四年十月九日から十二月三十日までの日記の下書きであり、最後に、日記一に続くと注記されている。罫線のない横帳で、仮綴じの状態である。
  - ・『日記一』（文書・記録類二〇七）は文政五年一月一日から六年十月二十九日までの日記である。料紙は一頁が九行からなり、版心に柱刻はない。これは国宝の器具類六三の「版木（忠誨日記用）」によるものである。
  - ・『日記二』（文書・記録類二〇八）は文政六年十一月一日から八年九月二十九日までの日記である。料紙は『日記一』と同じである。
  - ・『日記三』（文書・記録類二〇九）は文政八年十月一日から九年七月九日までの日記である。料紙は『日記一』と同じである。挟み込まれた折紙があり、文政九年七月二日から九月六日までの下書きが記されている。
- このように忠誨日記は下書きと清書が残っているが、文政四年八月十三日から十月八日については下書き、清書ともに現存しない。

## 凡例

- 1 この日記原本、日付と最初の天候記事のみ大字で、本文は二行割、三行割の細字で記載されるが、翻刻にあたり、細字箇所も日付の大きさに揃え、改行せず追い込みで記載した。
  - 2 月の大小表記の下に、編者註として忠誨の所在につき（在江戸）・（在佐原）等と記した。
  - 3 日記の体裁を尊重し、日付の下に天候記事をまとめ、次に本文を記した。朔日条の干支等も同様とした。
  - 4 干支・天候記事以下には適宜、読点（、）と並列点（・）を付けた。
  - 5 誤字・脱字の訂正註は右傍に「」 「カ」 「脱」 「脱カ」 等で示した。ただし、記主の癖として誤字・宛字を慣用的に使用する幾つかの場合には、傍注を加えずそのまま表記したものがあつた。以下にあげておく。  
内義・祝義・難義（内儀・祝儀・難儀）  
寛福寺（観福寺）
  - 6 人名・地名の説明註も同じく右傍に（ ）で示したが、その範囲に収まらないものは右上に＊を付し月末毎に用語註として記載した。
  - 7 意味のわからない箇所は右傍に（ママ）を付し、誤って入った不要な文字は右傍に（衍）を付した。
  - 8 虫損・破損などで判読できない箇所は、文字数がわかるものは□□、文字数不明のものは「」で示した。
  - 9 原則として常用漢字を用い、異体字・略字・俗字も常用漢字に改めた。片仮名表記はそのまま示した。助詞として用いられる「者」「而」「茂」は、「は」「て」「も」と表記した。ただし、助詞の「江」はポイントを落としてそのまま表記し、慣用的に用いられる合字の「方（より）」 「丁（コト）」もそのまま記した。
  - 10 欄外にある記事については、本文の最後に、「欄外」 と記載した。
- 『日記〇』は香取市立伊能忠敬記念館所蔵、無断流用禁止

伊能忠誨日記 文政三年三月〜十二月

(表紙)

「日記 ○」

文政三庚辰歳

三月 小 (在江戸)

朔日 丁巳、朝雨天、四半時後風、寒シ、

二日 薄曇、昼前寒シ、

三日 薄曇、申時後雨、紙屋新五郎・侍田兄弟同道来ル、(持以下同)、(算は算の本字)、筭稽古、侍田勝三郎、是ヨリ毎日来ル、侍田勝助ハ二三日来リ、後不来、則今日稽古初メ也、

四日 朝雨天、四半時後晴天、九半時後曇天、七ツ時前ヨリ晴天、風寒シ、伯母、浅草工行ク、

五日 晴天、昼前寒シ、伯母、向嶋工行ク、保木敬藏、須藤甚右衛門工行ク、六時廻状来ル、石渡鐘太郎方(以下同)至来、即刻芝元社之辻、菱打屋敷早川治左衛門拜領屋敷借地相川宗一郎方(順カ)達ス、

\* 廻状文、以廻状申達候、然者来ル九日、本多大和守殿初逢対可被致候間、昼八ツ時前ハ同人宅江可被罷出候、服紗・小袖・麻上下着用可被致候、且又其元方之内、老衰・幼少・病気差合之者ハ断書付、世話役中を以、当日可被差出候、右之趣可相達旨、大和守殿被相達候、依之申達候、可被得其意候、廻状刻付ヲ以、早々順達、(從カ)行留可被相返候、以上、

三月四日

洪江新之助

六日 薄曇、予、信田権右衛門卜相見ニ行ク、保木又須藤工行ク、予、疵癒、

七日 土用事巳一刻、晴天、保木、大沢権右衛門工行ク、伯母、紙屋庄蔵工行ク、足立重太郎来ル、三宅八郎(右カ)左衛門来ル、

八日 甲子、上弦申六刻、晴天、(東土川)東地河ノ叔父豊田ニ来リシ由、故ニ予、豊田工行ク、

九日 雨天、伯母、紙屋新兵衛工行ク、三宅来ル、

十日 穀雨巳六刻、曇天、

十一日 薄曇、八半時後雨天、

十二日 薄曇、予、佐藤工行ク、伊八来ル、

\* 十三日 小雨、伊八、大沢権右衛門工行ク、三宅来ル、予卜伯母、(源空寺)及足立・高橋侯工行ク、

十四日 雨天、今夜、紙屋ノ内義来ル、伊八来ル、

十五日 曇天、下女初ツ宿ヨリ来ル、(尾カ)長年ス、

十六日 望西九刻、晴天、八ツ時後曇天、伯母、紙屋新兵衛工行ク、予、川口勝次郎卜芝居工行ク、

十七日 薄曇、伯母、桑原工行ク、足立重太郎来ル、上総国中村ノ左内来ル、大野弥三郎来ル、

十八日 雨天、足立長雋ノ弟子玄修来ル、市野金助来ル、

十九日 雨天、九半時後ヨリ薄曇、

二十日 薄曇、紙屋ノ内義来ル、(天)小川治兵衛来ル、柏木乙右衛門来ル、六時後、廻状来ル、

\* 廻状ノ文、阿部備中守殿被成御渡御書付写

嘉千代様御不例御養生不被為叶、(去)今午刻被遊御逝居ニ付、公方様御台様御定式之通り七一日御遠被遊、(慮脱)右大将様・御簾中様ニハ、御定式之通り、明後廿一日迄、三日御遠慮被遊候事、大目付(ハ)、嘉千代様御逝去ニ付、普請ハ来る廿三日迄、鳴物ハ同廿八日迄停止候間、被得其意、可被相触候、

三月十九日 洪江新之助方至来廻状、(右)左之通り、

廿一日 八十八夜、小雨、四ツ時後ヨリ薄曇、八ツ時後ヨリ晴天、大野弥

廿二日 「天赦日」晴天、安岡玄修来ル、(抹消)三郎来ル、

廿三日 下弦亥九刻、曇天、九時ヨリ小雨、大坂丁樽屋藤兵衛ノ妻来ル、紙屋ノ内義来ル、

廿四日 「申」大曇、足立長雋来ル、朝五時ハ(抹消)庚辰年・庚辰月・庚辰日・庚辰刻ニ当ル、\* 歳徳尊神ヲ祭ル開運吉日也ト云、

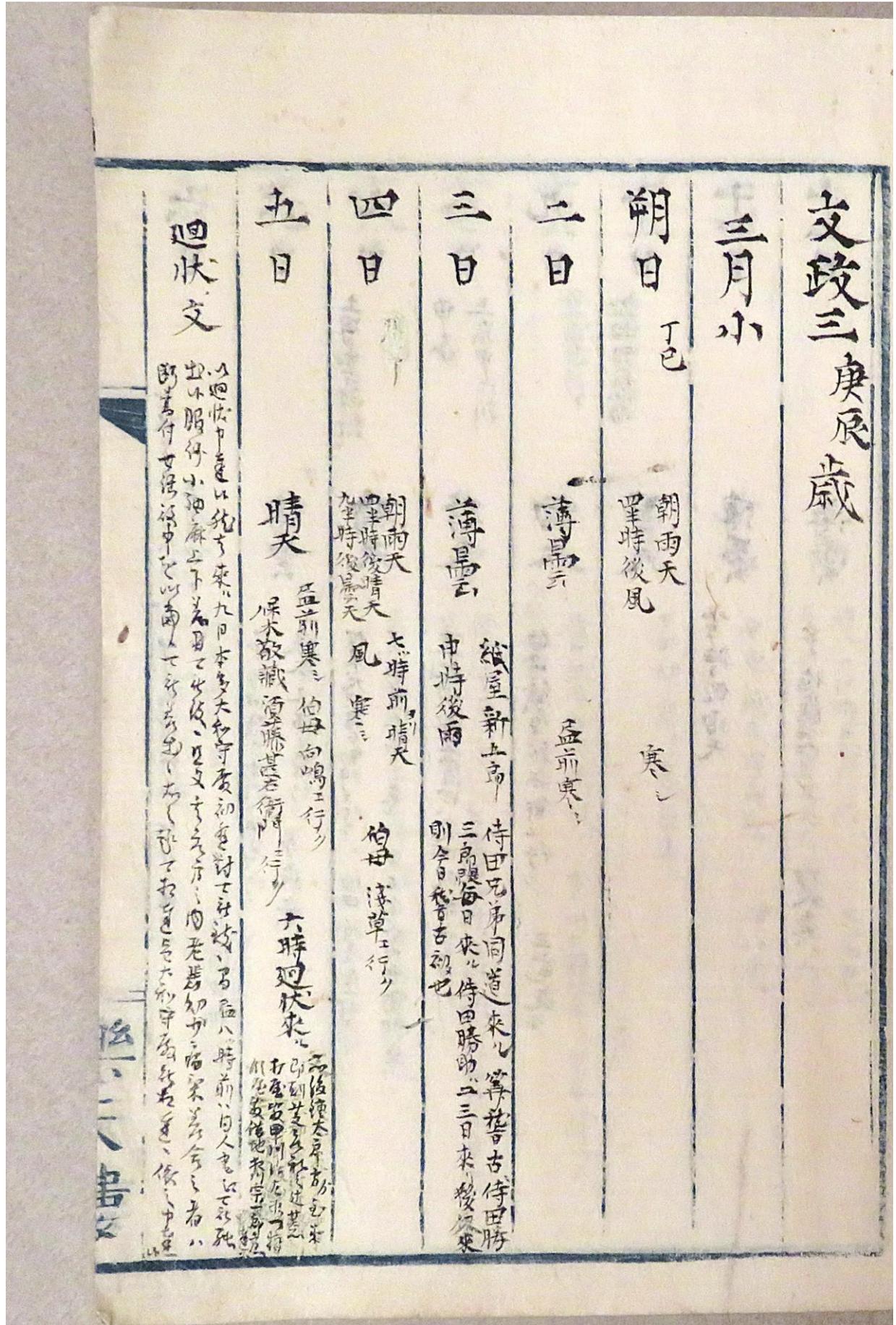


図1 『日記〇』(国宝：文書・記録類206)

廿五日 立夏申三刻、小雨、四時薄曇、

廿六日 晴天、安岡玄修来ル、伯母、桑原工行ク、

廿七日 薄曇、桑原隆朝来ル、天満屋長兵衛来ル、\*保木、松浦候工行ク、  
(侯、以下同)

廿八日 晴天、半兵衛ノ妹・姪来ル、保木、高橋候工行ク、

廿九日 晴天、八半時後ヨリ薄曇、桑原隆朝奥方来ル、保木、松浦候工行ク、

### \*用語註

廻状文 本多大和守繁文は二千五百石の旗本で文政三年二月から小普請組支配となつた。死を伏せられていた忠敬が属する小普請組は、本多大和守のもとで、組頭の渋江新之助と須藤甚右衛門ら二名の世話役が統括していた。小普請組支配は「逢対日」に配下の小普請の者と面談した。新任の本多大和守の最初の逢対が九日に行われるという組頭からの廻状である。廻状は関係者に順次回覧させ、最後に発信者へ返送するよう作成した文書。至急の場合は取り扱った時刻を記して(刻付という)送らせた。

東地河ノ叔父豊田ニ来リシ由 東士川の叔父とは上総国東士川村(現東金市宿)の小川新兵衛政義(忠誨の母リテの兄)のことである。豊田とは豊田伊右衛門のことであろう。北町奉行所の与力二十五名に一括して与えられた領地(与力給地)六千石余は上総国十八カ村、下総国十一カ村に散在していた。与力給地の差配は給地村々の有力な名主から選ばれた地元じかたの地方代官と八丁堀の「給地役之者住居地」に住む在府代官が行つた。また地方代官にも「出府ノ役宅八丁堀ニ小家」(大川治兵衛成定宛の伊能忠敬書簡、国立国会図書館所蔵)があつた。豊田伊右衛門は地方代官であつた飯高惣兵衛尚寛(忠敬の莫逆の友)と小川市右衛門省義(忠誨の母リテの父)の推薦により在府代官を務めており、職務上深い関係にあつた。与力給地の差配の件で豊田伊右衛門のもとに叔父が来たということであろう。  
十三日 忠敬の月命日。当日かその前後に忠誨と伯母妙薫が墓参。  
源空寺 高橋至時の菩提寺。忠敬は至時の墓碑の隣に埋葬された。  
廻状文 老中阿部備中守正精からの書付の写しで、公方様(十一代將軍徳

川家齊)の継嗣である家慶(後に十二代將軍)の第五子嘉千代の死去にともない、普請は三日、鳴物は十日の停止が命じられた。

庚辰年・庚辰月・庚辰日・庚辰刻 当時、一般に流布した俗説。忠誨は下書きの『忠誨日記』に詳細に記しているが、『日記 ○』には転記しなかつた。松浦静山著『甲子夜話』(巻之63)には、昌平坂学問所の小役人浦井伝蔵が喧伝したもので、林大学頭から「自今吃きこと相慎、雑説等申唱へまじく候」との書付をもつてお叱りがあつたと記されている。

歳徳尊神 その年の福徳を司る神。

保木、松浦候工行ク 松浦侯は平戸藩九代藩主で、当時隠居していた松浦静山のこと。松浦静山は文人大名と知られ、その著『甲子夜話』には忠敬との交流が記されている。文化十四年に忠敬が招かれた際には内弟子の保木敬蔵が供を務めている。文化十五年一月、松浦静山は忠敬に平戸藩領図など七図の作成を依頼した。「文化十五戊寅正月十七日夜改御頼申置候覚」(国宝の文書・記録類三〇九)がそのときの松浦静山の覚書である。文政四年夏に大日本沿海輿地全図が幕府へ上呈された後、同年冬に保木らが七図を松浦家に引き渡した。さらに瀬戸内沿岸から北九州に至る中図である西国海路図を依頼されたが、これは保木が内密に自宅で作成し、文政五年に納められた。このように保木は松浦家の家臣との窓口役を務めており、松浦家の伊能図に添えられた「御絵図副書」には保木敬蔵に「御絵図格別深切ニ御世話」して頂いたと特記されている。

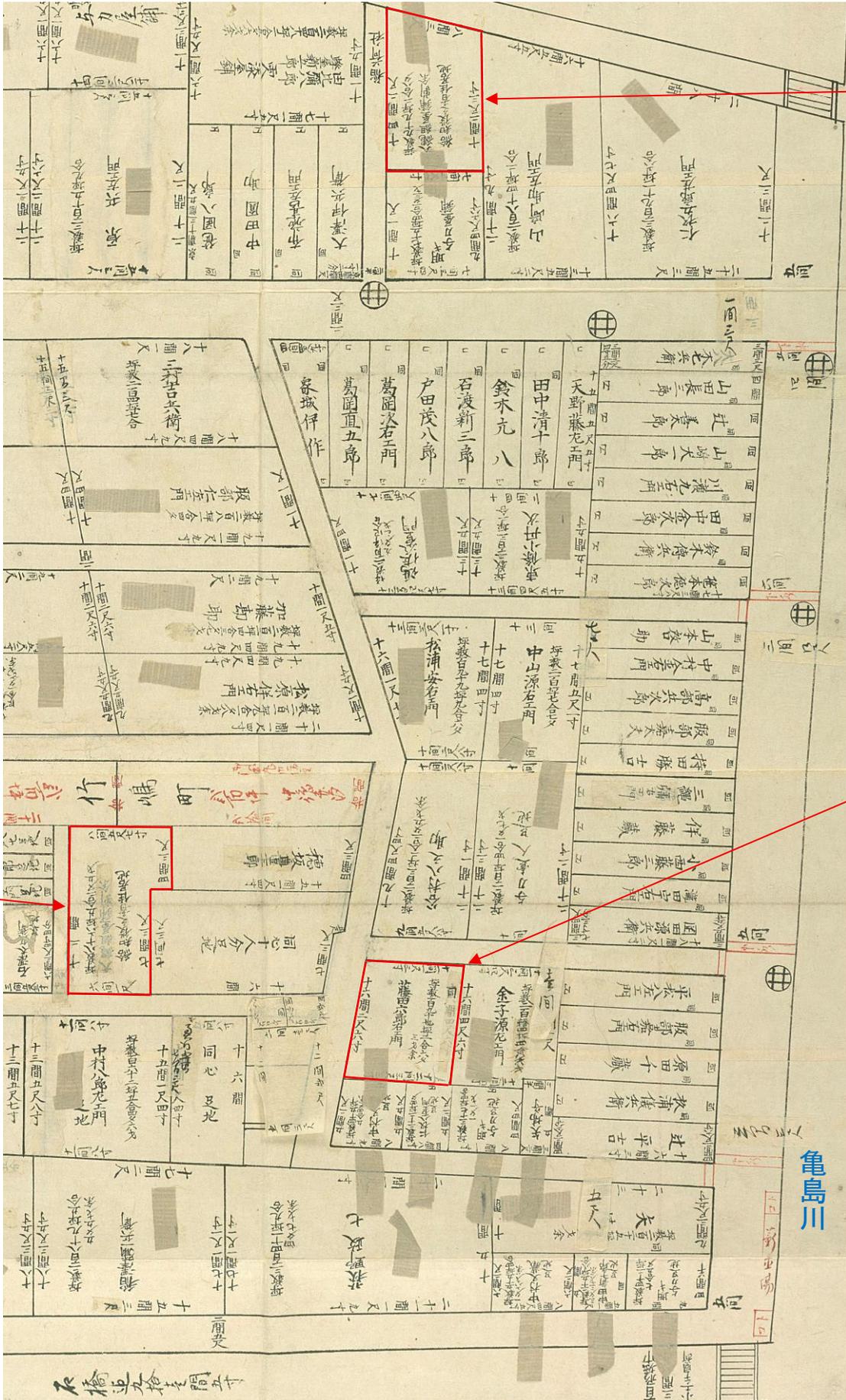
### 四月 大 (在江戸)

- 朔日 丙戌、朝曇天、四時後薄曇、七時後雨天、
- 二日 朝雨天、九時後曇天、樽屋藤兵衛ノ妻来ル、
- 三日 朝晴天、四半時ヨリ小雨、伯母、相見ニ行ク、高橋候来ル、  
(侯、以下同)
- 四日 薄曇、八時後雨天、雷鳴ス、
- 五日 晴天、九時前ヨリ薄曇、桑原隆朝来ル、龍ヶ崎ノ松田大右衛門ノ女房。  
(大右衛門、以下同)

出府した際の地方代官の住居  
(給地役之者住居地)

地図御用所があった場所

北町奉行所与力の藤田熊太郎の拝領屋敷地にあった桑原隆朝の屋敷を借りて  
文化十一(1814)年から文政五(1822)年まで居住した



在府代官の豊田伊右衛門の住居(給地役之者住居地)

図2 南北町奉行所が作成した「文化五年七月竹嶋町外絵図」(部分)に加筆 国会図書館デジタルコレクション

娘来ル、

六日 大曇、紙屋ノ内義来ル、紙屋ノ新兵衛来ル、予、紙屋工行ク、

七日 朝薄曇、昼後曇ル、八半時ヨリ雨、大坂丁ノ樽屋藤兵衛ノ妻来ル、

持田勝三郎ノ母来ル、三宅来ル、

八日 薄曇、樽屋藤兵衛ノ妻来ル、安岡玄修来ル、予、薬師工行ク、

九日 上弦巳六刻、薄曇、九時後ヨリ雨、下駄や李芥来ル、予、大野弥三

郎工行ク、

十日 朝薄曇、四時後曇天、伯母、齒医者又桑原工行ク、

十一日 小満戌九刻、五時前雷鳴雨、五時後晴天、八時前薄曇、大須賀伊八

来ル、

十二日 晴天、予、大野弥三郎工行ク、伯母、紙屋新兵衛工行ク、尾張町ノ

兼卜娘来ル、

十三日 晴天、七ツ時後雨雷鳴、\*祖父三年忌也、伯母・予・紙屋ノ内義・坂

部ノ妹・龍ヶ崎松田ノ女房・娘、箱田等、源空寺及浅草観音、

又\*両国開張<sup>〔懸〕</sup>工行ク、

十四日 晴天、紙屋ノ内義来ル、予、大野弥三郎工行ク、保木、松浦候工行

ク、

十五日 \*「鬼宿」<sup>〔妹〕</sup>晴天、八ツ時後薄曇、七ツ時前曇天、伯母、齒医者及紙屋

工行ク、又伯母卜松田大右衛ノ娘、紙屋工行ク、

十六日 晴天、八時後雨天、

十七日 望卯九刻、晴天、七時後曇ル、持田勝三郎、病氣平癒来ル、

十八日 晴天、九時後曇天、樽屋藤兵衛ノ妻来ル、

十九日 小雨、九時前薄曇、紙屋ノ内義来ル、伯母、紙屋工行ク、

薄曇、

廿一日 薄曇、伯母、齒医者工行ク、紙屋内義卜庄蔵妻来ル、伊八来ル、

廿二日 薄曇、桑原隆朝ノ奥方来ル、大野弥三郎来ル、

廿三日 退下弦寅四刻、雨天、松田ノセヲ屋浦<sup>〔浦〕</sup>工引越シ、紙屋ノ内義来ル、

樽屋藤兵衛来ル、桑原隆朝来ル、

廿四日 曇天、予、渋川工行ク、

廿五日 雨天、\*松平陸奥守候初入部、三宅八郎左衛門・古橋忠左衛門・瀧

権次郎来ル、

廿六日 雨天、四時後曇天、六ツ時後晴天、半兵衛龍ヶ崎エユキ、又佐原工

使者二行ク、松田ノ女房帰ル、桑原隆朝入来、紙屋ノ内義来

ル、

廿七日 芒種丑五刻、入梅、薄曇、四時前ヨリ晴天、伊八来リ泊ル、松野茂

右衛門来ル、伯母、紙屋新兵衛工行ク、

廿八日 雨天、九ツ時後薄曇、六ツ時後雨天、上総ノ飯高惣兵衛ノ母・弟・

妹来ル、

廿九日 雨天、四時後薄曇、八時後大曇、七時後雨天、伊八帰ル、伯母、紙

屋工行ク、保木、足立左内工行ク、足立重太郎来ル、

三十日 薄曇、六時前ヨリ晴天、樽屋藤兵衛ノ妻<sup>〔并刃〕</sup>分弟伊八来ル、紙屋ノ内義

来ル、大野弥三郎来ル、リキ、小舟町工行ク、

**\*用語註**

祖父三年忌<sup>||</sup>文政元年(一八一八)四月十三日死去した忠敬の三回忌。主

な参列者は忠敬の身内(娘と孫)。

両国開張<sup>||</sup>両国橋東の回向院での出開帳が有名である。

鬼宿<sup>||</sup>鬼が宿にいて外出しない日。鬼に邪魔されることなく何事もうまくい

く最高の吉日とされる。

松平陸奥守<sup>||</sup>仙台藩十一代伊達斉義。大名になってはじめて領国にかえるの

を初入部といつて、行装を特に美々しくするのがならわしだった。

**五月 小 (在江戶)**

朔日 丙辰、晴天、四時後薄曇、九時後地震、八時後晴天、\*坂部八百次帰ル、

去年十二月廿六日ヨリ、坂部家内来リ泊リ居ス、大野弥三郎

来ル、

二日 大曇、四時後薄曇、坂部家内ノ者帰ル、桑原隆朝ノ奥方・娘来ル、  
 三日 薄曇、九時前ヨリ晴天、大野弥三郎来ル、  
 四日 薄曇、四時後晴天、六時後風、足立重太郎来ル、  
 五日 薄曇、予ト伯母、高橋侯エ行ク、信田平吉来ル、永沢半十郎来ル、  
 六日 薄曇、九時後晴天、信田平吉ト榎右衛門来ル、永沢藤次郎・永沢  
 半右衛門ノ母来ル、  
 七日 晴天、五時前ヨリ薄曇、上総屋甚左衛門来ル、桑原隆朝来ル、  
 八日 退上弦寅四刻、曇天、四時後薄曇、六時後雨天、伊八来ル、  
 九日 甲子、雨天、九時前ヨリ曇天、九時半ヨリ雨天、七時前ヨリ晴天、六  
 時後薄曇、  
 十日 雨天、桑原隆朝入来、  
 十一日 薄曇、七時後曇天、小川治兵衛来ル、高橋侯<sup>(侯)</sup>入来、  
 十二日 夏至辰一刻、雨天、樽屋藤兵衛ノ妻来ル、  
 十三日 曇天、四時後薄曇、紙屋庄蔵ノ妻来ル、紙屋新兵衛来ル、伯母、桑  
 原エ行ク、予、源空寺エ参詣ニ行ク、樽屋藤兵衛ノ妻・大野  
 弥三郎来ル、  
 十四日 薄曇、九時後雷鳴大雨、伯母、源空寺及足立左内エ行ク、上総屋甚  
 左衛門来ル、  
 十五日 大曇、九時前ヨリ薄曇、七時前ヨリ雨天、  
 十六日 望申五刻、雨天、予、\*青雲堂エ行ク、桑原隆朝来ル、  
 十七日 雨天、四時ヨリ曇天、子刻前地震、  
 十八日 小雨、九時後曇天、桑原隆朝ノ娘来ル、  
 十九日 〇、<sup>朔</sup>朔雨天、五時前ヨリ曇天、八時前ヨリ雨天、八時半後曇天、佐  
 原ノ天満屋長兵衛来ル、  
 二十日 曇天、九時前ヨリ雨天、八時後薄曇、  
 廿一日 小雨、  
 廿二日 半夏生、雨天、天満屋長兵衛・チセ来ル、同人深川エ行ク、  
 廿三日 下弦辰九刻、雨天、

廿四日 曇天、天満屋長兵衛・チセ来ル、長兵衛帰ル、  
 廿五日 雨天、チセ、行徳川岸エ行ク、  
 廿六日 雨天、八時後曇天、六時後晴天、桑原隆朝・娘来ル、  
 廿七日 小暑午七刻、雨天、上総屋夫婦来ル、女房ハ泊ル、チセ来ル、  
 廿八日 薄曇、八時前ヨリ小雨、八時後薄曇、上総<sup>(侯)</sup>甚左衛門ノ妻帰、  
 廿九日 雨天、九時前ヨリ薄曇、八時後ヨリ曇天、渡辺啓次郎来ル、

**\*用語註**

坂部八百次 前年十二月廿六日より五月一日まで、坂部家内が忠誨宅に宿泊。  
 八百次が帰った翌一日、坂部家内は帰った。理由など詳細は不明。  
 青雲堂 江戸下谷御成道の書肆。

**六月 大 (在江戸)**

朔日 乙酉、雨天、  
 二日 雨天、樽屋藤兵衛ノ女房来ル、松田セヲ屋敷ヲ下ル、  
 三日 薄曇、伯母、桑原エ行ク、樽屋ノ女房来ル、桑原ノ娘・子息来ル、  
 四日 小雨、  
 五日 曇天、  
 六日 薄曇、六時前雷雨、セヲ来ル、暑シ、  
 七日 小雨、九時ヨリ曇天、桑原ノ奥方来ル、セヲ帰ル、  
 八日 小雨、四時前ヨリ曇天、四時半後雨天、桑原隆朝来ル、  
 九日 上弦戌六刻、薄曇、九時後雨天、八時後薄曇、  
 十日 土用事申八刻、朝小雨、五時ヨリ晴天、四時後薄曇、渡辺啓次郎来ル、  
 十一日 朝小雨、五時後曇天、紙屋新兵衛来ル、  
 十二日 曇天、昼前ヨリ薄曇、永沢太兵衛来ル、  
 十三日 大暑酉四刻、薄曇、予・伯母、源空寺及足立・坂部・高橋侯エ行ク、  
 又白木屋エ行ク、足立左内来ル、安岡玄修来ル、\*母ノ三年

忌也、(佐右衛門)  
 十四日 曇天、久保木左衛門・妻来ル、  
 十五日 薄曇、昼後晴天、\*山王御祭礼也、予・保木、祭礼見物二行ク、久保木佐衛門夫婦・リキ・チセ見物二行ク、箱田モ行ク、  
 十六日 望夜子五刻、薄曇、チセ帰ル、  
 十七日 晴天、酉時前雨、伯母、白木エ行ク、  
 十八日 薄曇、清蔵改、渡辺才輔来ル、紙屋新兵衛来ル、  
 十九日 薄曇、久保木佐衛門夫婦帰ル、紙屋新兵衛来ル、  
 二十日 薄曇、桑原隆朝来、伯母、紙屋エ行ク、  
 廿一日 薄曇、  
 廿二日 晴天、  
 廿三日 下弦未九刻、晴天、坂部八百次死去ノ由聞ク、  
 廿四日 朝雨天、後晴天、  
 廿五日 朝曇天、後晴天、  
 廿六日 朝曇天、後晴天、箱田佐太夫、坂部エ行ク、  
 廿七日 薄曇、五ツ時ヨリ晴ル、予、坂部エ行ク、虫干シノ箆笥白木エ預ル、  
 廿八日 立秋亥九刻、薄曇、五時ヨリ晴ル、上総屋甚左衛門死去ノ由聞ク、  
 廿九日 晴天、四時ヨリ小雨、天満屋佐兵衛ノ女房・長兵衛来ル、  
 三十日 晴天、四時小雨、久保木峻蔵来ル、(後藏以下同)

**\*用語註**

母ノ三年忌ニ忠誨の母リテ。文政元年六月十三日没。三十五歳。

山王御祭礼ニ日枝神社(現千代田区)で六月十五日にひらかれる祭礼で、神輿行列と山車行列からなる。江戸城の鎮守であったことから、城内で將軍が上覧することもあった。神田明神の神田祭と隔年で行われ天下祭と称された。



図3 歌川国輝『山王御祭礼図』部分 東京都立中央図書館蔵

七月 小 (在江戸)

朔日 乙卯、晴天、南大風、桑原隆朝夫婦来駕、  
 二日 晴天、松田セヲ来ル居ル、紙屋新兵衛妻来ル、桑原隆朝奥方来ル、  
 三日 晴天、永沢仁兵衛来ル、  
 四日 薄曇、予、結城屋工行ク、永沢仁兵衛止宿故、久保木峻蔵来ル、予、  
(後、以下同)  
 五日 雨天、久保木峻蔵帰ル、雷鳴、  
 六日 晴天、  
 七日 薄曇、四時前ヨリ晴天、予、源空寺及足立左内卜高橋侯工行ク、  
 八日 薄曇、四時前ヨリ晴天、紙屋新兵衛来ル、又内義来ル、  
 九日 上弦巳九刻、晴天、高橋侯来駕、  
 十日 甲子、曇天、四時後雨天、セヲ西ノ丸工行ク、  
 十一日 雨天、  
 十二日 雨天、  
 十三日 晴天、予・箱田、源空寺工行ク、  
 十四日 処暑寅六刻、曇天、九時後小雨、  
 十五日 雨天、  
 十六日 望辰三刻、雨天、  
 十七日 朝曇天、五時後薄曇、  
 十八日 曇天、九時後雨天、伯母、足立長雋工行ク、  
 十九日 曇天、八時後小雨、  
 二十日 薄曇、  
 廿一日 雨天、照リ降り不分也、  
 廿二日 下弦夜子三刻、雨天、照降不分、  
 廿三日 雨天、八時後薄曇、伯母、紙屋工行ク、  
 廿四日 晴天、  
 廿五日 二百十日、晴天、  
 廿六日 晴天、伯母、紙屋工行ク、曾我野ノ小川原喜七来ル、

廿七日 晴天、伯母、足立長雋工行ク、

廿八日 四時前小雨、後曇天、

廿九日 白露巳二刻、晴天、渡辺啓次郎来ル、上野ノ上総屋甚左衛門ノ後家  
来リ泊ル、

八月 大 (在江戸)

朔日 甲申、薄曇、村雨アリ、三宅来ル、甚左衛門ノ後家帰ル、  
 二日 薄曇、松田大右衛門ノ母・娘来ル、セヲ祖母ノ泊リ宿工行ク、泊ル、  
 三日 曇天、昼後雨天、  
 四日 薄曇、三宅来ル、柳屋啓兵衛来ル、予、諸礼稽古初メ、  
 松田大右衛門ノ母・娘来ル、信太権右衛門来ル、  
 五日 晴天、桑原隆朝ノ娘来ル、予・松田ノセヲ、三宅工行ク、  
 六日 大雨、セヲ、祖母ノ宿工行ク、セヲ・祖母来ル、セヲ泊ル、  
 七日 曇天、  
 八日 薄曇、  
 九日 上弦夜子一刻、曇天、渡辺啓次郎来ル、  
 十日 薄曇、  
 十一日 薄曇、九時後曇天、伯母、高橋侯工行ク、  
 十二日 雨天、  
 十三日 大雨、山本啓助来ル、  
 十四日 晴天、紙屋新兵衛来ル、安井玄茂来ル、  
 十五日 秋分未九刻、晴天、六時後薄曇、山本啓助来ル、伯母ト予ト紙屋工  
 行ク、セヲ紙屋工行ク、  
 今夜五ツ時前ニ\*満月エ木星入ル、又出ル、  
 十六日 望申四刻、晴天、大坂丁樽屋ノ女房来ル、  
 十七日 晴天、  
 十八日 曇天、渡辺兵左衛門来ル、  
 十九日 薄曇、

廿日 小雨、  
廿一日 小雨、山本来ル、伯母、白木屋ノ倉工行ク、  
廿二日 曇天、  
廿三日 下弦午五刻、曇天、九時後雨天、九半時後、廻状来ル、

\* 廻状文 阿部備中守殿被来御渡御書付写

貞章院殿逝去ニ付、鳴物は今日方三日停止、普請は不苦候、  
右之通、可被相触候、

八月廿二日

以廻状申達候、然者別紙御書付写之趣可相達旨、只今本多大和守殿被相達候、依之右御書付写相達し申候、可被得其意候、廻状刻附を以、早々順達、留り方可被相返候、以上、

八月廿二日

渋江新之助

右、岩瀬柳助<sup>到</sup>至来、直二石渡鐘太郎方へ順達、

廿四日 曇天、永沢仁兵衛来ル、  
廿五日 曇天、予、三宅工行ク、  
廿六日 雨天、  
廿七日 薄曇、伯母、桑原及白木屋工行ク、  
廿八日 雨天、  
廿九日 晴天、  
三十日 寒露戌五刻、薄曇、予、三宅工行ク、

\* 用語註

満月エ木星入ル、又出ル<sup>ル</sup>木星食。月が天球を移動する過程で、背後に木星を隠す現象。この時の暦局の観測記録を間重新が写したものが国の重要文化財「間重富関係資料」の「寛政七年以後凌犯・高橋氏実測記」中の「高橋氏局実測、文政三庚辰年八月十五日昏、木星入于月中測量之記」(図4)であり、大阪市立図書館デジタルアーカイブで閲覧できる。

高橋氏局実測  
文政三庚辰年八月十五日昏、木星入于月中測量之記  
本日午正太陽球行 四十六萬五千七百三十一行半  
用時、周球行 五萬七千五百六十六行  
太陽全徑 五十六線

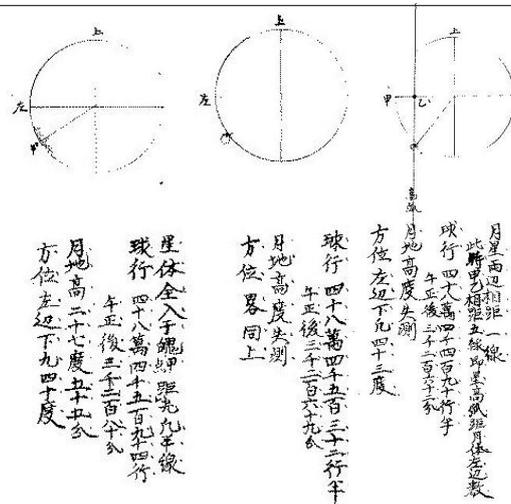


図4 文政3年8月15日の木星食の観測記録

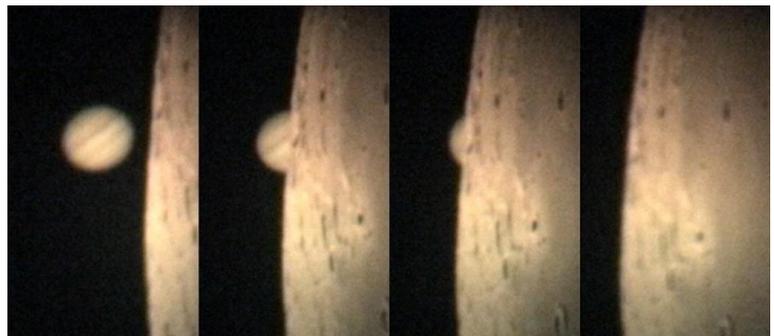


図5 2001年8月16日の木星食 富山市科学博物館提供

廻状文<sup>ル</sup>老中阿部備中守正精<sup>正</sup>(備後国福山藩藩主)からの書付の写しで、御三卿の清水家初代当主重好<sup>重好</sup>の正室の貞章院殿の死去にともない、鳴物三日停止が命じられた。

九月 大 (在江戸)

朔日 甲寅、雨天、

二日 晴天、寺沢善蔵来ル、

三日 晴天、昼後曇天、予、信田権右衛門ト目黒工行ク、

四日 雨天、足立長雋来ル、

木星食の写真については、富山市科学博物館元学芸員の渡辺誠様の御教示により掲載することが出来ました。記して謝意を表します。

五日 小雨  
 六日 晴天  
 七日 雨天  
 八日 大雨風、  
 九日 上弦巳四刻、晴天、予、在宿、  
 十日 薄曇、紙屋彦次郎、今日ヨリ読書ニ毎日来ル、  
 十一日 甲子、晴天、紙屋ノ内義来ル、伯母トセヲ、足立長雋エ行ク、  
 十二日 曇天、坂部ノ妹来ル、泊ル、大満屋佐兵衛来ル、  
 十三日 土用事子六刻、大曇、八時後雨天、予・伯母、源空寺及高橋侯エ行ク、八時後、坂部ノ妹ナミ帰ル、セヲ月見ニ行ク、  
 十四日 薄曇、四時後晴、石渡鐘太郎、今日ヨリ読書、毎日来ル、  
 十五日 退望丑一刻、晴天、予、三宅エ行ク、李斉来ル、伯母、紙屋エ行ク、  
 十六日 霜降丑一刻、晴天、昼後薄曇、上野ノ上総屋ノヲカツ来ル、  
 十七日 雨天、足立長雋来ル、紙屋内義来ル、  
 十八日 晴天  
 十九日 雨天  
 二十日 曇天、松田セヲ・長雋来ル、  
 廿一日 曇天、伊能七左衛門来ル、松田セヲ\*半元服ス、  
 廿二日 退下弦寅六刻、晴天、樽屋ノ女房来ル、セヲ紙屋エ行ク、久保木順藏病氣来ル、泊リ居ル、  
 廿三日 曇天、八時後薄曇、セヲ引キ越シ支度、大取込、樽屋ノ女房来ル、予、足立長雋エ行ク、伊八来ル、紙屋ノ内義来ル、松田ノセヲ屋敷エ引越ス、山本来ル、  
 廿四日 大曇  
 廿五日 雨天、山本来ル、桑原ノ弟子来ル、桑原隆朝来ル、足立長雋来ル、  
 廿六日 雨天、八時後薄曇、  
 廿七日 晴天  
 廿八日 曇天、

廿九日 曇天、伊能七左衛門来ル、  
 三十日 曇天、六時後風、足立長雋来ル、廻状来ル、岩瀬柳助方ヨリ至来、  
 卽刻石渡鐘太郎方へ順達、  
 \*廻状ノ文 以廻状申達候、然者小沢権右衛門儀、二丸火之番被仰付候、右跡世話役長谷川十兵衛被仰付候旨、一昨廿六日御書付ヲ以被仰渡候処、昨廿七日、於御殿ニ諸処支配衆被申渡候、此段申達候、可被得其意候、廻状無遅滞早々順達、從留可被相返候、以上、  
 九月廿八日 洪江新之助  
 \*用語註  
 半元服 略式元服。女子は髪を丸髷に結うが、眉をそらず、お歯黒もつけない。  
 廻状 小普請組世話役三人のうちの小沢権右衛門が二丸火之番に転じ、長谷川十兵衛がその後任の世話役になったことを知らせる廻状。  
 十月 大 (在江戸)  
 朔日 甲申、立冬卯七刻、晴天、風、山本啓助来ル、李斉来ル、信田権右衛門来ル、伯母、高橋侯エ行ク、高橋侯普請成就引越シ也、桑原隆朝来ル、  
 二日 曇天、\*篠原ノ久保木政吉来ル、  
 三日 晴天、桑原隆朝来駕、  
 四日 玄猪、晴天、大野弥三郎来ル、伊能七左衛門来ル、紙屋新兵衛来ル、  
 五日 朝曇天、昼後雨天、信田権右衛門来ル、  
 六日 晴天、  
 七日 晴天、伊能七左衛門来ル、紙屋新兵衛来ル、  
 八日 上弦西九刻、晴天、朝風、久保木順藏、兄政吉ト帰国ス、  
 九日 大曇、信田ト予、加茂ノ季鷹エ行ク、此時、季鷹地蔵橋ノ吉田ニ泊リ居ル、伯母ト予ト信田ト石丁ノ新道エ行ク、

十日 大曇 九時後晴天、保木ト予、佐藤エ行ク、先祖四十三代ノ実名ヲ

持参シ行ク、先生ルス、ヒカタノイク来ル、泊居ス、

十一日 曇天、保木、佐藤エ行ク、予ノ\*実名ヲ林侯エ御願ヒテ先生エ願ヒ、

先祖ノ実名ヲアゲル、

十二日 曇天、四時前ヨリ晴天、

十三日 晴天、予ト伯母、源空寺エ行ク、

十四日 薄曇、足立長雋来ル、

十五日 望午六刻、晴天、山本来ル、

十六日 小雪午三刻、晴天、

十七日 大曇、七時後雨天、佐原ヨリ鮭来ル、足立左内エ一本、佐藤エ一本

進上ス、\*高橋侯御持服二枚、黄金二枚拝領、御恐悦、予、高

橋侯エ行キ、待受ケ、御酒等頂戴、夜ノ六半時後帰ル、

十八日 晴天、先日佐藤先生エ願ヒ故、佐藤ヨリ林侯エ願ヒ上、予ノ実名、

忠誨、忠礼、忠器、此ノ三ノ内、好次第二願ヒ上ベシト佐藤

先生ヨリ予エ御渡シ、箱田・保木、高橋侯御恐悦エ行ク、

十九日 薄曇、予、高橋侯エ行ク、下河辺ト予ト、高橋侯ニ\*実名ノ撰ヲ願

ヒシ、忠誨ヲ撰出シケリ、

二十日 曇天、予ト保木ト、佐藤エ行ク、実名ノ義、忠誨ニ仕度ト申ス、且

又\*祭酒侯エ入門ノ義、相談セシニ、入門ハ別ニ仕ソウラエ

ト先生申ス、十五歳以下ノ人ハ入門ハ出来ヌヨシ也、信田権

右衛門ト同平吉来ル、

廿一日 晴天、

廿二日 退下弦子六刻、晴天、三宅八郎左衛門夫婦来ル、

廿三日 薄曇、予、佐藤ノ会エ行キシニ、先生、林侯考ノ実名ヲ下サレシカ

バ、予出直シ上ル道、御預リ下サルヨウ申、又上下ニテ佐

藤エ行ク、林家ノ御元関エ行キ、御用人ニ対面シ、佐藤エ帰

リ、実名ヲ頂戴シ帰ル、

廿四日 朝雨天、昼後晴ル、予、高橋侯エ行ク、

廿五日 晴天、伯母、高橋侯エ行ク、

廿六日 晴天、足立長雋来ル、

廿七日 晴天、信田権右衛門来ル、伯母桑原エ行ク、御蔵前掛り大野辰之助

見廻ニ来ル、

廿八日 曇天、

廿九日 薄曇、

三十日 晴天、八時後薄曇、予、三宅エ行ク、

### \*用語註

篠原||佐原村の東隣の村。

実名||「忠敬」や「忠誨」を「実名(名乗、諱)」というが、日常生活では公

私ともに三治郎、三郎右衛門、勘解由などの通称を使った。

高橋侯御持服二枚||高橋景保が褒賞を受けた理由は下書きに記されている。

実名ノ撰||「忠誨」の命名過程。十月十八日に大学頭の林述斎(名乗は衡)

より林家家塾の塾頭の佐藤一斎を通して、忠誨、忠礼、忠器の三つの名

が示された。高橋景保に撰定をお願いし、忠誨と決定する。

祭酒侯エ入門||祭酒は大学頭の唐名。昌平学問所の大学頭である林侯(林述

斎)への入門を相談したが、年齢不足を理由に断られている。

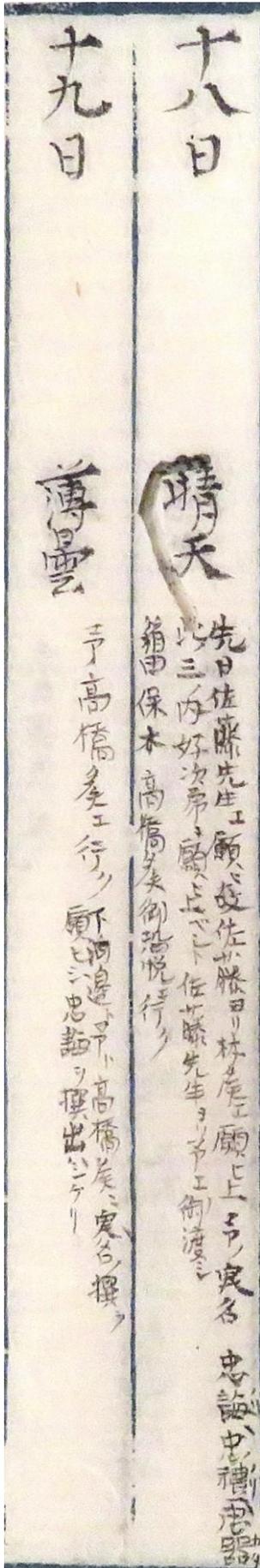


図6『日記』文書・記録類 206

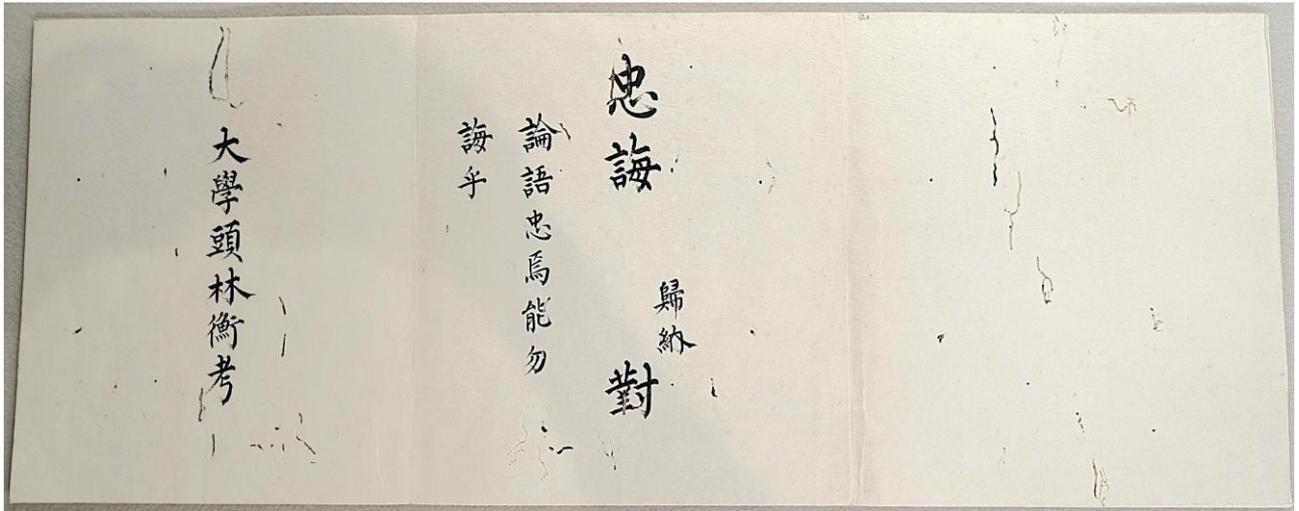


図7 『忠誨命名書』 国宝：文書・記録類 376 伊能忠敬記念館蔵、無断流用禁止

「忠誨」について  
 ・ 出典  
 『論語』憲問第十四の八  
 「忠焉能勿誨乎」  
 ・ 訓読  
 「忠にして能く誨うることを勿からんや」  
 ・ 現代語訳  
 「人に誠実であるからには教えないでおれようか」  
 なお、訓読と現代語訳は、金谷治訳注の『論語』（岩波文庫）による。

「帰納対」について  
 「忠誨」を中国の『韻鏡』に基づいて、半切という方法で帰納字を求めると、「対」となり、書判（花押）に用いられた。

十一月 小 (在江戸)  
 朝日 甲寅、大雪申九刻、晴天、予、佐藤先生エ、書判ヲ願ヒ、直ニ考工賞ヒ帰ル、  
 二日 晴天、紙屋新兵衛来ル、同人ノ妹タカ来ル、  
 三日 晴天、紙屋新兵衛ノ妹タカ来ル、井上治衛門工絹ニ疋誂エ遣ス、伯母、紙屋工行ク、  
 四日 晴天、  
 五日 晴天、\*略曆、浅草ヨリ来ル、  
 六日 晴天、内田弥治馬来ル、紙屋新五郎大病ノ由聞ク、伯母、紙屋工行ク、予、紙屋工行ク、  
 七日 退上弦寅初刻、薄曇、  
 八日 晴天、  
 九日 朝雨天、昼後曇天、\*伯母ノ三十二年忌也、足立左内、予ニ、\*聖堂ノ吟味ニ出ソウラエト申ス、信田権右衛門来ル、炬燵開ク、  
 十日 晴天、七時後薄曇、信田権右衛門来ル、同人\*立子振舞ス、  
 十一日 甲子、晴天、  
 十二日 晴天、予、源空寺工行ク、予、日本橋ノ\*須原屋工行ク、\*杉田立敬工橙ヲ取ニ遣ス、浜丁山伏井戸ナリ、  
 十三日 朝雨天、五時後薄曇、九時後曇天、保木、佐藤工行ク、予ノ聖堂吟味ノ儀ヲ聞合セル也、伯母、源空寺及高橋侯工行ク、伯母、高橋侯ノ奥方エ予ノ聖堂ノ吟味ノ義ヲ、先生エ申上ル様申ス、  
 十四日 退望子九刻、晴天、風、信田権右衛門来ル、同人帰国、今晝寅時前ヨリ夜明ノ卯時迄星測、予、高橋侯工行ク、予ノ聖堂ノ吟味ニ出ル事、成ル間敷由、高橋先生申サル也、  
 十五日 薄曇、今晝寅時前ヨリ卯時後追星測、  
 十六日 冬至亥六刻、朝雪降ル、五時後薄曇、七時後大曇、六時前ヨリ晴ル、  
 十七日 晴天、  
 十八日 晴天、

十九日 晴天、高橋侯入来ル、此間、佐原ノ手紙ニ小作米ヲ出サヌ由申越シ

夕故、伯母心痛シ思様ハ、予ニ<sup>以下同</sup>祖父ノ跡ヲ相讀サセシト、此

意ヲ先生ニ如何ト申上ル、且、先生曰ク、此言ヲ<sup>\*</sup>加納屋ニ

不レ言、後ノ事ヲ加納屋ニ相談スベシト仰ラル、後ノ事トワ

家ノ後々ノ事也、且又、予ニ<sup>\*</sup>星圖ヲ認ロト仰セラル也、

廿日 晴天、箱田左太夫、長谷川十兵衛工行ク、

廿一日 晴天、予、祖父ノ跡ヲ相讀、又ハ父ノ跡ヲ相讀ニ心不定、先祖ノ前

ニ御クジヲ取ル、佐原住居、父ノ跡ヲ相讀スルノクジ出ル也、

故ニ伯母、加納屋ヲ不召也、

廿二日 下弦亥五刻、薄曇、内田弥次馬來ル、

廿三日 曇天、予、佐藤ト浅草ノ足立左内工行ク、坂部ノヲナミ来ル、重太

郎、予ニ星圖ノ事ハ先ツ古ノ実測等ヲシラベ、後ニ実測ニモ

<sup>\*</sup>用語註 書判ニ花押。文様化した署名。

高橋侯入来ル此間佐原ノ手紙小作米出サヌ由申越夕故伯母心痛思様予  
祖父ノ跡ヲ相讀サセシト此意先生如何ト申上ル且先生曰此言ヲ加納屋ニ  
後事ヲ加納屋相談スベシト仰ラレ報也

11月19日

予祖父ノ跡ヲ相讀又ハ父ノ跡ヲ相讀心不定先祖ノ前御クジヲ取ル佐原住  
居父ノ跡ヲ相讀スルノクジ出也故伯母加納屋ヲ不召也

11月21日

予佐藤ト浅草ノ足立左内工行ク重太郎予ニ星圖事ハ先古實測亦シラベ  
後實測ニモ星ハ予ニテ相讀ヲ用ユト申シ  
故此高橋侯御役所ニナル夕日來レ申

11月23日

図8『日記〇』 国宝：文書・記録類 206

略暦Ⅱ暦日と六曜などの暦注が全て記載された本暦に対し、簡略化して月の大小、二十四節気を細分化した七十二候、庚申など吉凶禍福を主とした暦。携帯出来る懐中暦や、柱に貼れる柱暦などがある。 暦注の見方については 国会図書館HPの電子展示会「日本の暦」が詳しい。

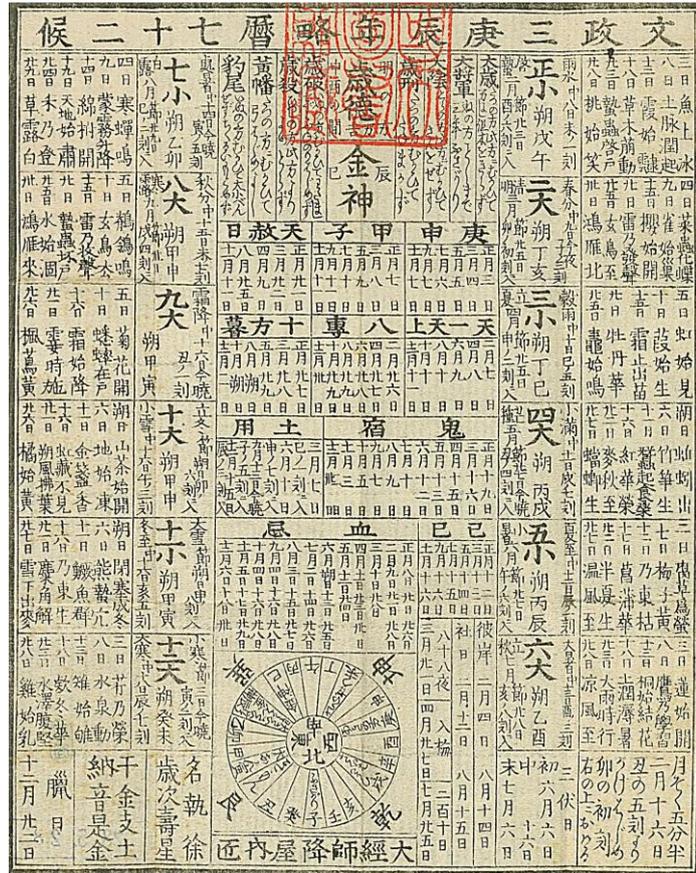


図9 『文政三庚辰年略暦七十二候』 国会図書館デジタルコレクション

伯母ノ三十三年忌Ⅱ忠敬の次女篠。下総国匝瑳郡太田村の加瀬修助に嫁ぐも天明八年（一七八八）没。

聖堂ノ吟味Ⅱ昌平坂学問所で行われる幕臣の子弟に対する素読吟味のことか。なお、高橋景保は十七歳の時に素読吟味で優秀な成績を収めた。立ち振舞Ⅱ旅に出発する時にする御馳走や宴会。

須原屋Ⅱ日本橋通一丁目の須原屋茂兵衛は江戸の代表的本屋であり、『武鑑』や『江戸名所図会』等を刊行、販売した。須原屋茂兵衛の分家や暖簾分け店も多く、『解体新書』を出版した須原屋市兵衛もその一つである。

杉田立敬Ⅱ杉田立卿が。玄白の次男で蘭学者。天文方に置かれた幕府の翻訳機関である蛮書和解御用の訳員となる。祖父ノ跡ヲ相続Ⅱ伯母妙薫は、忠誨に忠敬の跡目相続を願ひ、高橋景保に相談した。

加納屋Ⅱ大川治兵衛成定と成頭の屋号。津宮村の大川治兵衛成定は江戸に出て財をなした。忠敬と江戸店を共同経営するとともに、伊能家の帳元締を務め、忠敬の全国測量の後方支援も行った。文化七年に成定が亡くなったあとは、娘婿の成頭が跡を継ぎ伊能家をサポートした。星図Ⅱ忠誨の作成した星図の控図五点が伊能忠敬記念館に所蔵されており、国宝に指定されている。

星図は針突法により作成されており、星印の中に針穴が確認できる。

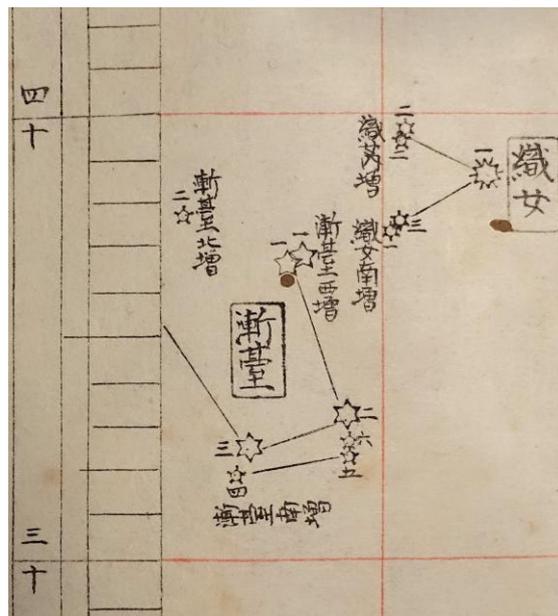


図10 『大方星図』から 国宝:文書・記録類 484 伊能忠敬記念館蔵、無断流用禁止

弟ノ三年忌Ⅱ鉄之助。文政元年十一月二十五日没。九歳。ラ、ンデ推歩Ⅱ『ラランド暦書』にもとづく推算。享和三（一八〇三）年に高橋至時が『ラランド暦書管見』として抄訳。その全訳を間重富、高橋景保、馬場佐十郎貞由が進めたが、文化十年の高橋景保宅の火災により頓挫。景保の弟洪川景佑と足立左内信頭（足立重太郎信順の父）によって『ラランド暦書』をもとに、文政九（一八二六）年に『新巧暦書』を完成させた。

十二月 大 (在江戸)

- 朔日 晴天
- 二日 晴天、渡辺啓次郎来ル、
- 三日 曇天、予、佐藤工寒氣見舞工行ク、直ニ\*林講ヲ聞ク、
- 四日 朝曇天、後晴天、予、渋川工寒氣見舞工行ク、又三宅工行ク、今日、予、渋川ヨリ\*七曜曆ヲ借りル、
- 五日 晴天
- 六日 晴天
- 七日 晴天
- 八日 晴天、渋川入来、紙屋ノ内義来ル、
- 九日 晴天、\*文政元戊寅年五月上旬ヨリ、予、曆学稽古シ、今日追ニ、  
\*下編ノ日躔、月離、月、日、食、土、木、火、金、水星、及  
\*後編之日、□、月離、月、日、食、推歩ヲ終ル、予、御役所  
工行キ、直ニ又足立ノ宅工行ク、
- 十日 晴天、桑原隆朝入来、工藤修庵来ル、大野弥三郎来ル、
- 十一日 晴天、
- 十二日 薄曇
- 十三日 雪降ル、夜ヨリ降り、今朝八五寸五分余積ル、昼後晴天、予、源空  
寺工行ク、
- 十四日 晴天、大野弥三郎来ル、桑原之娘フサ来ル、紙屋内義来ル、
- 十五日 晴天、予、御役所工行ク、戌時地震、紙屋新五郎来ル、紙屋内義来  
ル、
- 十六日 晴天、昼後薄曇、卯時後地震、夜、持田勝助、<sup>(筆)</sup>算術稽古ニ「<sup>(抹消、来カ)</sup>」ル、
- 十七日 雪降ル、七時後晴天、予、御役所工行ク、
- 十八日
- 十九日 晴天、予、御役所工行ク、伯母、高橋侯工行ク、
- 二十日 薄曇、石渡鐘太郎・紙屋彦次郎<sup>(七)</sup>兩人之稽古今日追也、八時前、廻状  
来ル、  
\*廻状之文 土井大炊頭殿被成御渡候御書付写  
田安殿息女鋭姫病氣養生不相叶死去候、右ニ付御機嫌同等二不  
及候之事、  
一、鳴物は今日方三日停止、普請は不苦候、  
右之通可被相触候、  
十二月十八日  
外ニ、渋江新之助殿御廻状、省此、
- 二十一日 薄曇、渡辺啓次郎来ル、八半時後、予、\*深川白木之倉工行ク、
- 二十二日 薄曇、三宅来ル、藤田七夜之由、予、御役所及足立工行ク、九ツ  
時前ニ帰ル、\*恒星推稿三ヲ持来ル、
- 二十三日 晴天、予、御役所工恒星推稿三ヲ持参シ、又帰りニ持チ帰ル、  
恒星推稿三、一冊不出来故、内ニテ推ス、
- 二十四日 晴天、紙屋内義来ル、
- 二十五日
- 二十六日 晴天 昼後曇天、今朝七ツ時ヨリス、ハキ、画師北双来リ、予ノ  
朱肉ヲねル、上野上総屋之後家来ル、
- 二十七日 晴天、
- 二十八日 曇天、昼後晴天、予、高橋・足立・源空寺・佐藤工歳暮ニ行ク、

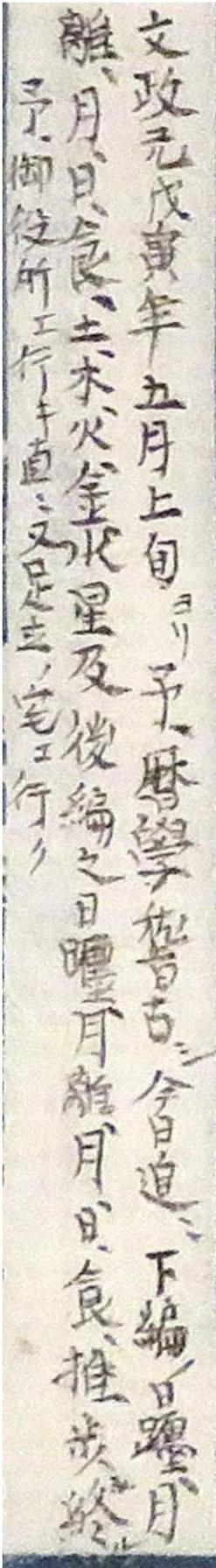


図 11 『日記』 12月9日  
国宝：文書・記録類 206



# 瀬戸内 鞆とむの浦でちよこつと伊能探訪

—「福山」で伊能探訪」続編—

室山 孝

昨年七月下旬、福山市の広島県立歴史博物館へ再度の「菅茶山関係資料」調査の翌日、念願の鞆の浦（広島県福山市）を訪ねた。鞆の浦は瀬戸内海のほぼ中央に位置し、潮の満ち引きの境目となるため、干満の差が最も大きく、古くから潮待ち・風待ちの湊として重要な役割を果たし、物資流通の拠点としても栄えた歴史がある。

『伊能忠敬測量日記』（以下『測量日記』）によると、第五次測量で山陽道側の瀬戸内沿岸に向かった測量隊は、文化三年正月晦日（西暦一八〇六年三月十九日）、福山城下町の南方、水呑村（福山市水呑町）を立ち、手分けによって、岡手の伊能忠敬は坂部貞兵衛・下河辺政五郎・佐藤伊兵衛らとともに水呑村堺から鞆津、さらに鞆の隣村である平村の先まで測り、「百官嶋（伊能大図は「百貫島」とある）」（鞆の東方近く、現、弁天島）も測量した。一方船手の高橋善助・稲生（伊能秀蔵）・小坂寛平・窪田浅五郎らは水呑村から船で「仙碎嶋（碎は酔が正しい）」・「皇后嶋」（いずれも鞆の東岸近くの島）を測量し、両手とも上陸後、鞆津の「祇園（社）」まで行き、七ツ半後、宿所「土佐屋常治郎」方に到着。夜は雨のため天文測量は出来なかった。

翌二月朔日は雨天により宿所に逗留。二月二日、

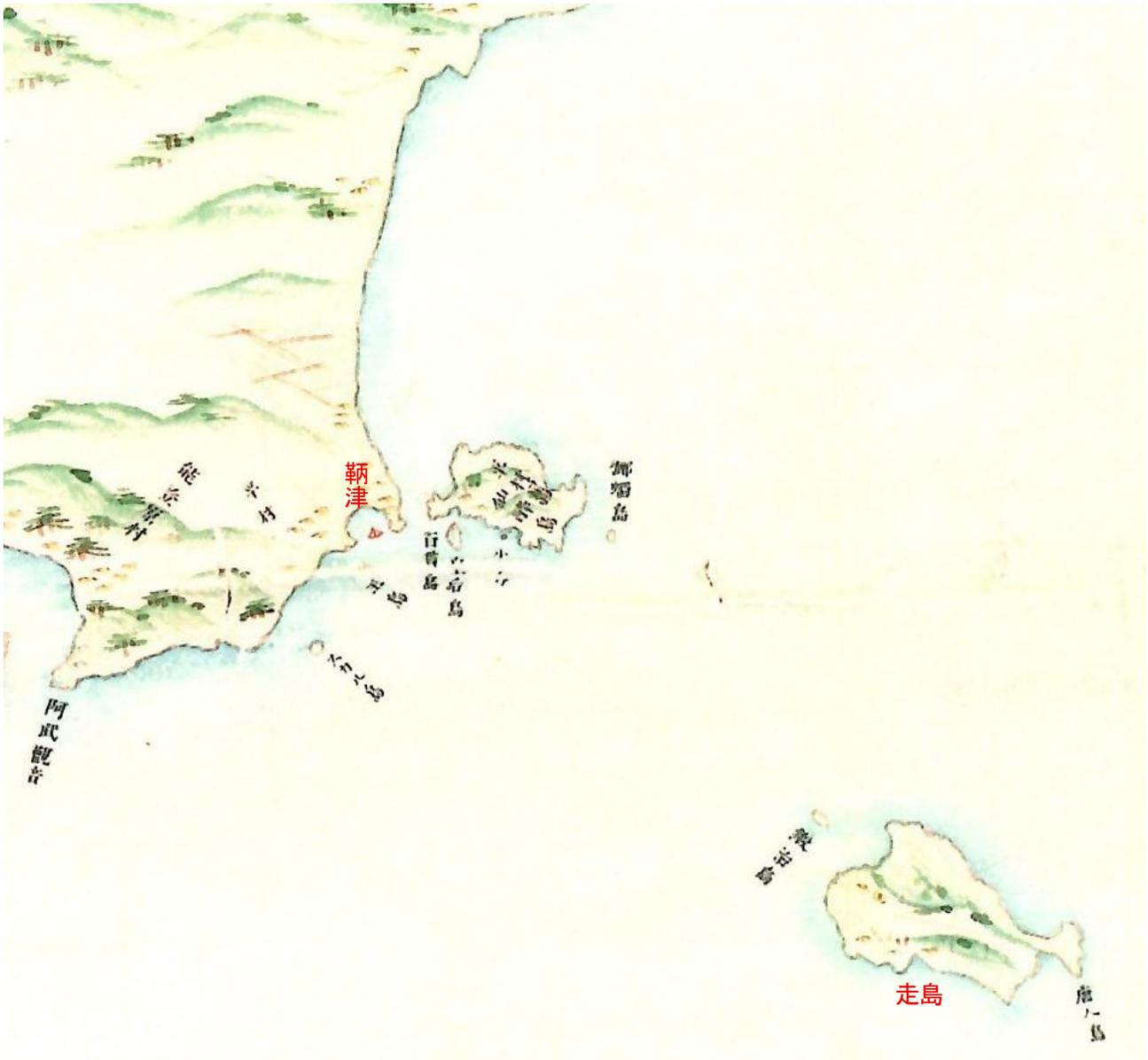


図1「伊能大図第157号 福山・尾道」から鞆付近、加筆 海上保安庁海洋情報部所蔵「伊能図騰写図（海保番号76）」

雨はあがり、測量隊は三手に分かれて一番手（忠敬・丈右衛門・浅五郎）は「鍛冶嶋」（鞆の東南沖合、現、加治屋島）を測り、ついで二番手を援助して「走嶋（同じく鞆の東南沖合、加治屋島近くの大きな島）」の一部、また「仙酔嶋」（背後の「躑躅嶋」と鞆の南方の「スガル嶋」（現、津軽島）を測った。二番手（坂部・下河辺・稻生・角二）は「走嶋」・「玉嶋」（鞆の南方近く、現、玉津島）を測量。三番手（高橋・小坂・佐藤）は「ウジ（宇治嶋）」・「袴嶋」（いずれも走島の近辺）を測り、三手とも七ツ前後に帰宿。夜は曇天で、初日同様天文測量は出来なかった。

水呑村から鞆の浦まで単調な海岸線ながら、鞆周辺や沖合に小さな島々があり、また鞆を出てからも三手に分かれて瀬戸内海の島々の測量が続いたようだ。

福山駅観光案内所の方から勧められ、四か所の史跡・施設等の入場（入館）券に鞆鉄バスの往復乗車券が付いたクーポン券を購入した。バスは芦田川右岸沿いを南下し瀬戸内海に出たが、この日も朝から天気がよく、広島県下には最高34℃の予報が出ていたので、効果的に巡るルートを考え、終点手前の「鞆の浦」バス停で下車。まず測量隊も最初に訪れた祇園社へ向かった。

鞆の町の西側山手北寄りにある祇園社（図2）は、明治初期、延喜式内社として由緒ある「沼名前神社」と改称したが、地元では今も「ぎおんさん」と呼ばれている。参道の家々の軒下を結んで注連縄が張られており、夏祭り期間の様子であつ

た。境内地の石階段を上り、本殿に参拝した。その石階段右手に、福山城主初代水野勝成が拝領し、京都伏見城から移築したという（秀吉ゆかりの）「能舞台」（国重文）があり、地元の人々が集まって何か祭の準備をしているようであった。



図2 沼名前神社。近世は祇園社と呼ばれた。

参拝後、参道の途中を右折し細い道に入ると、右手（山手側）に顕政寺・妙蓮寺と並び、長さ一丁足らずの短い「ささやき橋」から右折、すぐに左折しても寺院は続き、静観寺・法宣寺・南禅坊・阿弥陀寺と、様々な宗派の寺院が山手側に集まる古くからの寺院街であった。おそらく測量隊もこの道を通って宿所に向かったと思われる。もともと鞆の町中西側を南北に結ぶ主要な生活道路であり、今は軽トラックや乗用車も通っている。

鞆の町中央にある小高い丘陵は中世の鞆城跡であり、その高台に近世は福山藩奉行所屋敷があったが、今は福山市立「鞆の浦歴史民俗資料館」が建つ。阿弥陀寺を過ぎて左折し、東西に走る通

りに出て、鞆城跡の裏手登り口を探した。日射しが強く長い石段は辛かったが、登り切ると展望が開け、瀬戸内海と鞆の港が一望でき、青空のもと町並みの屋根が光っていた。

資料館の展示の大きな柱の一つは、江戸への往復の際に必ず寄港、または宿泊したという朝鮮通信使に関わる資料で、関係文書や通信使の行列図も展示されていた。近世の鞆の町絵図や鞆の浦を描いた錦絵・引札もあったが、地元の伝統産業として、薬味酒として知られる「保命酒」の店先復元、また「鞆鍛冶」の特色である船釘・錨・農具のほか、写真等で伝統漁法である鯛網「鯛しばり漁」の様子も展示され、興味深かった。

資料館の方に、近世鞆の町並みに商家等の屋号を記載した地図の存在をうかがったところ、元禄十三年（一七〇〇）の検地水帳に基づいて鞆の各町の屋敷割を復元した研究報告書があることを教えていただき、測量隊の宿所「土佐屋」のある道越町部分のコピーをいただいた。

高い石段を降り、向かい側の昔ながらの家並みの間を通るさらに細い道を行くと、鞆港の対岸に面した西町に出た。右手奥によく知られた「常夜燈」（幕末建立、地元では「燈籠塔」と呼ぶ）が見えたので、そちらに向かう。「燈籠塔」の手前にある、近世の大きな蔵を利用した「いろは丸展示館」を見学。ここは、幕末坂本龍馬の海援隊が運行する蒸気帆船「いろは丸」が鞆の沖合宇治島付近で紀州藩の船と衝突し沈没した場所から、一九八〇年代の潜水調査で引き揚げられた遺物を展示し、また水中写真等によって判明した沈没状

もとの車の通る東西を結ぶ道に戻り、東側の海沿い高台にある福禅寺へ向かった。靱鉄バス終点



図3 靱の浦西町の通り（奥右手に太田家住宅がある）

況を立体再現展示している。沈没事故の交渉のため、坂本龍馬も靱に一時滞在したようだ。次に西町の細い通路(図3)に入り「太田家住宅」(国重文)を見学。ここは近世初頭から「保命酒」の醸造で財をなし、本陣の一つとしても知られた中村家(「保命酒屋」)の屋敷であったが、明治三十年代に中村家が廃業し、太田家が土地・屋敷を継承したものであった。ここには幕末の文久三年(一八六三)、京都を追われ長州へ向かう三条実美ら七卿も滞在した(翌年帰路も)。



図4 福禅寺対潮楼から見える仙酔島と手前の弁天島(『測量日記』では「百官嶋」とある)。室内の窓上に「日東第一景勝」の額がある。

「靱港」から東に進み小路の坂道を左折して上ると、石段の入り口に「福禅寺対潮楼」の大きな看板があった。寺の客殿の建物に入ると、夏の暑さを忘れさせてくれる涼しく心地よい海風が吹き抜けていた。福禅寺は平安時代創建という真言宗寺院で、本堂に隣接する客殿は元禄年間に朝鮮通信使を迎えるために建てられたが、そこからの海や島の眺めは素晴らしく(図4)、正徳元年(一七一二)の正使趙泰億(テオウ)は「日東第一形勝」と讃え、また延享元年(一七四八)の正使洪啓禧(ホウキョウ)によって「対潮

も一五分足らずという短いながらも、おだやかな瀬戸内海の気持ちの良い船旅を体験できた。



図5 平成いろは丸から見た福禅寺対潮楼

楼」と命名された。現在福禅寺は本堂・対潮楼を含め「朝鮮通信使跡靱福禅寺境内」として国史跡に指定されている。涼しい海風に浸りながら対潮楼から景色を眺めていると、下に見える渡し船乗り場から、三本マストを備えた特徴的な小型船が出て行く様子が見えたので、行ってみることにした。それは観光渡し船「平成いろは丸」であった。向かいに見える仙酔島(『測量日記』にも記述)まで往復するというので乗ってみた。その帰路、船から対潮楼が見えた(図5)。片道およそ五分余、往復で

近くの鯛料理の店で昼食後、最後に測量隊の宿所となった「土佐屋」の位置を確認することにした。矢田純子氏（長崎歴史文化博物館）による長崎オランダ商館長の鞆の浦寄港に関する研究論文（玉造功会員よりご教示）によれば、文化年間絵図（個人蔵、図録『鞆の町並と商家の賑わい』掲載）をベースに矢田氏が作成加筆された町並図に、「土佐屋」は「猫屋」と並んで記載されており（図6）、その位置は、おそらく福山市教育委員会編『鞆の町並』（一九七四年）を参考にされたと思われる（筆者は未見）。筆者は歴史民俗資料館でいただいた、道越町屋敷割図による推定復元図（コピー）を手に道越町の中通りを歩いた。

その中通りは鞆の町らしい狭さで、東側には円福寺の高台があるため、東側区域に測量隊宿所の条件である10坪ほどの空き地は無理と思われる、やはり浜側（西側）の区域と確信した。道越町の推定復元図によれば、町の中通りと浜に挟まれた区域に大規模な屋敷が展開しており、尼崎屋・堺屋・土佐屋・猫屋などの大店が軒を並べていた。当時各店の正面は中通り側であり、浜側は裏手にあたる。これらはすべて船宿で、浜に面した敷地裏手には蔵が林立していたのではないかと推定復元図の説明にある。復元図の土佐屋・猫屋の位置は矢田氏の論文の図と一致している。

浜に面し今は広い道となった通りを歩くと、中ほどに近くの棧橋から走島（これも『測量日記』に記述）へ行く船の事務所もあり、その左手の道路角あたりが土佐屋の跡地と思われるが、明確に表示するものはない。対岸の燈籠塔近くからその

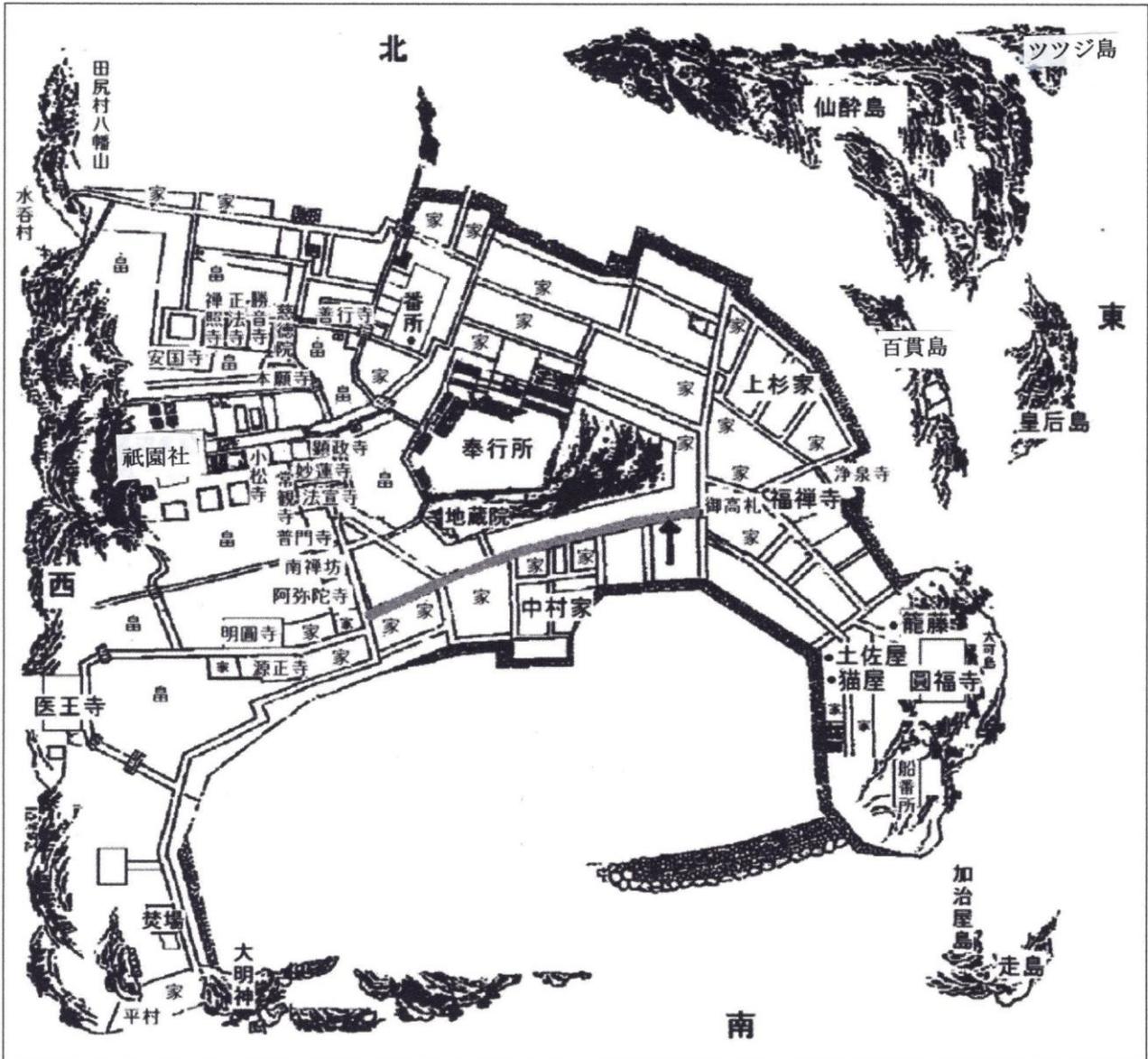


図6 鞆の町並図、鞆の文化年間絵図（個人蔵）をベースに矢田純子氏が作成した図に、筆者が地名等を『測量日記』により一部修正。右下にある加治屋島・走島は実際にはもっと沖合にある。



図7 「燈籠塔」付近から見た道越町の浜側、土佐屋跡付近

付近を撮った写真を示しておこう(図7)。帰りの新幹線の時間がせまり、「鞆港」から鞆鉄バスに乗って福山駅へ向かった。

ところで「土佐屋」については、矢田氏の論文や図録『鞆の町並みと商家の賑わい』に、オランダ商館長らが江戸参府の際に寄港した時の史料に載っている。伊能測量隊宿泊の二〇年後にあたる文政九年(一八二六)五月の寄港には医師としてシーボルトも同行しているので、最後にこの時のことを紹介しておこう。

矢田氏によれば、過去には安永三年(一七七四)四月(復路)にもオランダ商館長一行が鞆に数日

滞在し「土佐屋甚左衛門方」に宿泊したが、文政九年五月の寄港には、鞆での宿の決定をめぐる一連の動きが、本陣中村家の日記に記されている。

商館長一行を乗せた日吉丸は五月十七日夜九ツ頃、仙酔島東沖に停泊、翌十八日朝、鞆の漕船(引き船)で湊に入り、一行(スチュレル商館長らオランダ人上・下五人、通詞二人の計七人)は上陸。終日過ごした後、夕方船に戻り、夜八ツ半に出帆しており、一日だけの滞在であった。

彼らの宿決めのため、当時鞆の月番宿老であった「土佐屋八三郎」らが日吉丸へうかがいに行くのと、休息・宿・風呂の要望があり、土佐屋はまず本陣を務める上杉家(「大坂屋」と中村家に打診した。しかし両家は「何分蘭人者賤キ者」などで本陣では扱えないと断ってきた。そこで土佐屋は番所へ問い合わせ、番所はさらに奉行所に伺うと、奉行所の決定は、本陣で扱うべしとのことであつた。その間にオランダ人らが上陸してしまい、喫緊の状況なので、土佐屋に宿を引き受けるよう達しがあり、すぐに役人たちが土佐屋を検分し、土佐屋一ヶ所では不十分として、「御検役(御検使)」の宿に「猫屋」が追加されたという。

土佐屋が一行の宿となつたのは月番宿老であつたからではなく、本陣の一つであつたことによる、と矢田氏は推定する。安永三年のオランダ商館長らの宿も土佐屋であり、また文化三年の伊能忠敬ら測量隊も土佐屋を宿所としているので、本陣であつたことは確かであろう。

なお、シーボルトは鞆について予備知識を持っていたらしく、遊女見物に行った商館長らとは別

行動をとっている。彼の紀行文によると、眺望の開けた福禅寺(あるいは円福寺か)や、郊外西方山手の医王寺へ出かけ、植物・昆虫の観察をし、また町中の東西を結ぶ通りに多くの小売店があると記し、鞆の浦の湊としての優れた点をあげ、住居は裕福で住民は数千人に上ると記している。

しかし考えてみれば、二年後の文政十一年にいわゆる「シーボルト事件」が起こるのであり、この時、シーボルトは江戸で高橋景保から入手した伊能図を、船(日吉丸)の荷物に携えて鞆に寄港していたことになる。

#### 【参考文献】

- ・シーボルト(斎藤信訳)『江戸参府紀行 東洋文庫87』平凡社、一九六七年
- ・『日本歴史地名大系第三十五巻 広島県の地名』平凡社、一九八二年
- ・『鞆の浦の歴史 福山市鞆町の伝統的町並に関する調査研究報告書Ⅰ』福山市教育委員会、一九九九年
- ・『広島県の歴史散歩』山川出版社、二〇〇九年
- ・『特別展 鞆まるごと博物館「鞆の町並と商家の賑わい」』シーボルトも賞賛『福山市鞆の浦歴史民俗資料館、二〇〇七年
- ・矢田純子「オランダ商館長の江戸参府と鞆の浦」、『比較日本学教育センター研究年報』第6号、二〇一〇年
- ・DVD版『国宝伊能忠敬測量日記 原文』伊能忠敬と伊能図の大事典をつくる会、二〇一一年
- ・『都市地図 広島県5福山市』昭文社、二〇二〇年

# 『伊能忠敬測量隊の足跡をたどる』の編著を終えて

井上辰男

『伊能忠敬測量隊の足跡をたどる』は、故渡辺一郎さんの監修のもと、二〇一一年 第六四号を第一回として連載をはじめ、二〇二五年第一〇七号第四十回をもって終わることができました。これもひとえに編集担当の皆様方のご協力のたまものと感謝しています。

振り返りますと渡辺さんと最初にお会いしたのは、一九九九年十一月、渡辺代表理事を講師に「朝日カルチャーセンター福岡」にて特別講座が開催された時であり、即座に研究会に入会申込をしました。その後、渡辺さんより、伊能忠敬銅像報告書（二〇〇二）『伊能忠敬の足跡』元伊能忠敬記念館長で故佐久間達夫先生作成の「伊能忠敬測量隊宿泊地一覽」のワード原稿をエクセルデータに変換依頼があり、手伝いをさせて頂いたときに、一覽の中に宿泊地だけでなく伊能大図も閲覧出来たら良いのでは、またその日のおもな出来事が解れば良いなど思い描いていたとき、アメリカ大図の画像がインターネットで公開されたので「伊能測量隊の足跡」として制作を開始した。宿泊地と大図番号の対比は武揚堂発行（二〇〇二）の伊能中

図原寸複製『伊能図』に大図の図郭線を記入して大図番号を確定し、特記については、大空社発行（一九九八）佐久間達夫校訂『伊能忠敬測量日記』より入力していた。

第七次測量分が終わりかけたころ、渡辺さんより会報に『伊能忠敬測量隊の足跡をたどる』で連載してはとの話があり引き受けた。その後、特記は二〇一六年より伊能忠敬 e 史料館発行『伊能忠敬測量日記 解説』CDを使用し入力していましたが、第八次測量で長崎県に入り一日の日記が長くなり入力が大変となり、渡辺さんをお願いして、測量日記の透明テキスト版を送っていただき入力の簡素化ができ、特記欄の記入も詳しく記載することが出来るようになりました。また、第二十五回から特記について、編集担当により『測量日記原文』より点検していただけるようになり、誤字・脱字の防止に協力していただき連載が無事に終えることができました。

しかしながら第一回から第二十三回までの特記入力が、測量日記よりの手入力であり、割愛した部分が多いことから修正作業を行いたいと思っています。

伊能測量隊の行程概要（武揚堂発行『伊能図』の二四～二七頁の測量隊と行程による）

測量次	測量地	測量期間	天休観測日数	旅行距離	隊員
第一次	北海道南西部等	寛政十二年閏四月十九日 ～ 寛政十二年十月二日 一八〇日間	八日	三、二五km	六人
第二次	伊豆 ・東北東半部等	享和元年四月二日 ～ 享和元年十一月七日 二三〇日間	八七日	三、一二km	六人
第三次	東北西半部 ・新潟等	享和二年六月十一日 ～ 享和二年十月三日 一三三日間	八日	一、七〇km	七人
第四次	中部 ・北陸 ・佐渡等	享和三年二月二五日 ～ 享和三年十月七日 二二九日間	一一九日	二、一七km	八人
第五次	紀伊半島 ・中国地方等	文化二年二月二五日 ～ 文化三年十一月十五日 六四〇日間	二二日	六、九九km	二人
第六次	淡路 ・四国 ・奈良等	文化五年一月二五日 ～ 文化六年一月十八日 三七七日間	二二日	四、五六km	十六人
第七次	九州東半 ・南部等	文化六年八月二七日 ～ 文化八年五月八日 六三一日間	三〇日	七、四〇km	十八人
第八次	鹿児島 ・九州西半部等	文化八年十月二五日 ～ 文化十一年五月二三日 九一四日間	三三三日	一三、〇八km	十九人
第九次	伊豆諸島等 伊能忠敬は不参加	文化十二年四月二七日 ～ 文化十三年四月十二日 三四〇日間	七一日	一、四三km	十一人
第十次	江戸府内予備測量	文化十二年二月三日 ～ 文化十二年二月十九日 一七日間	無	七km	十一人
第十一次	江戸府内測量	文化十三年閏八月八日 ～ 文化十三年十月三日 七四日間	不明	不明	六人
合計		寛政十年～文化十三年 (十七年) 三、七五四日 天測地点数 一、二〇三箇所	一、四〇四日	四三、七五km 測量全距離 三八、八六km	

# 伊能図あれこれ 伊能図最南端の島

玉造 功

昨年(2019年)の6月21日から吐噶喇列島近海の地震活動が激しくなり心配されたが、十島村役場の公式サイトによると、普段の生活が戻りつつあるとのことである。

伊能忠敬は吐噶喇列島に渡って測量したわけではないが、屋久島からその方位を測定している。図1の『山島方位記』巻四十六には、屋久島の長田村の㊦印などから測定した口之島、中之島、諏訪瀬島、悪石島の方位が記録されているが、悪石島については図2のように描かれていない。諏訪瀬島が伊能図に描かれた最南端の島となった。この中図や学士院中図では諏訪瀬島の隣に別の島が描かれているように見えるが、図3の東京国立博物館の小図では諏訪瀬島の左右二つの峰として描かれている。

同上		悪石島		諏訪瀬島		中之島		同		口ノ島	
未	未	未	未	未	未	未	未	未	未	未	未
半	半	半	半	半	半	半	半	半	半	半	半
二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二
三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三
五	五	五	五	五	五	五	五	五	五	五	五
丙	丙	丙	丙	丙	丙	丙	丙	丙	丙	丙	丙
一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三
五	五	五	五	五	五	五	五	五	五	五	五
戊	戊	戊	戊	戊	戊	戊	戊	戊	戊	戊	戊
一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二
〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇

図1『山島方位記』巻46(国宝:文書・記録類46) 伊能忠敬記念館所蔵、無断流用禁止

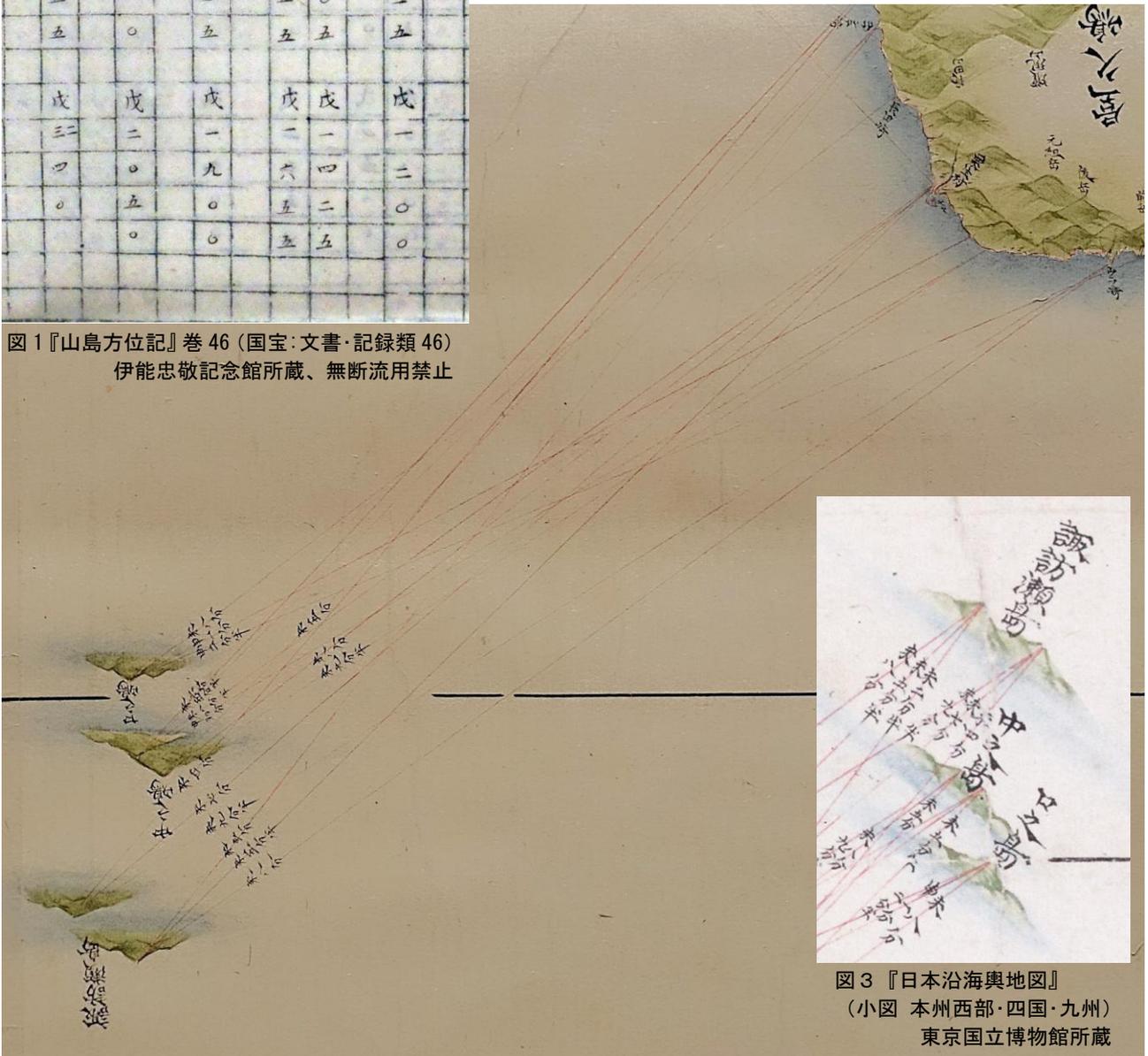


図3『日本沿海輿地図』(小図 本州西部・四国・九州) 東京国立博物館所蔵

図2『日本沿海輿地図 九州南部』(中図) 東京国立博物館所蔵

### 小学生との「伊能忠敬交流」

金沢市 河崎倫代・室山孝

はじめに

今年度は久しぶりに小学生との交流があったので、報告させていただきます。

#### 一、津幡町立萩野台小学校にて

2025年10月28日、石川県支部の室山と河崎は、河北郡津幡町の山あいにある萩野台小学校を訪ねた。津幡町は金沢市の北に隣接し、横綱大の里、女子レスリングオリンピックメダリスト川井梨紗子・友香子姉妹の出身地でもある。

きっかけは、8月4日、6年生担任林先生からの「伊能忠敬学習」の依頼電話だった。9月5日の打ち合わせで要望を聞き、支部でできることを提案した。2021年1月に実施した海みらい図書館での経験があったので、展示内容や歩測会の実施などの提案ができた(93号掲載)

#### (1) 展示内容

・体育館に設置されたパネルに、「江戸中期の加賀藩図」(ベロ図)、「伊能中図(金沢)」(イブ・ペイレ氏旧蔵 伊能図フロア展で販売)、「現在の石川県地図」の3点を掲示。比較によって伊能図の正確さを実感



できるようにした。  
・床に「大日本沿海実測図 伊能中図」(武揚堂)を展示。教科書等に掲載されるのは、この中図8枚セットであり、児童たちには実物(複製)を見てほしかった。

・加賀藩領域部分の大図写本を床展示して透明シートを張り、地図の上から詳細に見られるようにした。

#### (2) パワーポイントで解説

昼食後の休憩時間を利用して、1〜5年生にも体育館での展示を見学してもらった。折角の機会である。来年以降に学ぶ子供たちにも「伊能忠敬」を印象付けたかった。校長先生・教頭先生の柔軟な対応に感謝である。

午後の授業開始。11人の6年生が着席。パワーポイントで学習を進めた。まず、自己紹介を兼ねて能登半島地震の被害状況を見もらった。ほとんど被害のなかった津幡町の子供たちにも、県内に発生した大震災を他人事として済ませてほしくはなかった。

今回の授業では昨今の「博士ちゃん」ブームを意識して、「○○博士をめざそう! まずは忠敬さん博士!」と呼びかけた。事前にいたっていた児童たちの関心事は次の2点だった。

- ① どうやってそんなに正確な地図を作れたのか?
- ② どうしてそんなに頑張り続けることができたのか?

この2点を念頭にスライドを構成したが、授業を通してそれなりの回答が得られただろうか?



#### 途中でクイズを出した。

〈伊能忠敬測量隊が来なかった市・町は?〉

実は、石川県内、測量隊が来ないのは一市二町。海岸線のない市町で、津幡町がその一つだった。我が町に来ていなかったことで、子供たちのモチベーション下がったかな?

おまけクイズを出した。

〈担任の林先生は何県出身ですか?〉 ↓ 「愛知県です」

林先生へ〈伊能忠敬は、先生の出身地に来たでしょうか?〉 ↓ 「岡崎市の仁木町出身ですが、来ていないと思

います」↓「それでは、この伊能図を見てください」↓「えっ、来てたんだ!」↓先生びっくり、子供たち大喜びだった。



アメリカ議会図書館大図 115号

### (3) 歩測会

打ち合わせ時、林先生から「楽しそう!ぜひ!」との要望で、ミニ歩測会を実施した。

・体育館内で10メートルの距離を2度歩き、その平均歩数から各自の歩幅を出す。

・設定された線上を、歩数を数えながら一周し、「歩数×各自の歩幅＝測定距離」を計算する。設定距離は林先生が事前に測定済み。

11人の中で、誰が最も近い数字だったかな? H・Hさんだった。彼は新聞記者のインタビューを受け、翌日の北陸中日新聞に「伊能忠敬はちゃんと器具を使って測量し、すごいなと思った。歩いて距離を測る体験は結構楽しかった。」と語っていた。



神妙な面持ちで歩測中

### (2) 感想

皆さんから感想をいただいた。残念ながら全文掲載できず、一部省略させていただきます。

・伊能忠敬の一步は約69cmにするトレーニングをしていた。その御陰で弟子や器具を使って精巧な日本地図を作った。その地図は当時の外国から見てもありえないほどきれいで、盗もうとした国もあったようだ。そんな伊能忠敬は、一生で地球1周約4万kmを歩いたようだ。(A・Hさん)

・僕は、伊能忠敬研究会の方といういろいろなことをして、楽しかったこと、疑問点について、書きたくなりました。一つ目は、歩幅を測って、伊能忠敬の歩幅と全然違ったけれど、楽しかったです。二つ目は、伊能忠敬が日本地図を作るとき、全部の島や県を歩いていなかったことが、びっくりしました。

伊能忠敬の授業をやつてとても楽しかったし、知識がきました。(I・Kさん)

・石川県をはかるときには、難しい道があったから他の人と二手に分かれてはかっていた。はかる時の方位に刀が反応しないように刀は竹にしていた。わらじがすぐ壊れてしまうから、わらじをいっぱい背負って量が多くてびっくりした。知らないことなどをいっぱい知れたので良かった。地震の被害で大事な物が何個も壊れて、知らない間にそんなに被害があったと知ってびっくりした。(K・Uさん)

・伊能忠敬研究会でいろいろ教えてもらって少し難しかったです。一番楽しかったのは、歩幅を測ったことです。わけは、思った測り方ではなかったけれど、楽しくはかれたからです。ミニ歩測大会では1位にはなれなくて、近い数にもいけなかったけど、計算したりして楽しくできました。(K・Aさん)

・歩測で日本地図を作ったのではなく、一部急いでいたときに、一歩が正確な長さの忠敬は歩測で測っており、ほとんどの部分はちや

んとした道具を使って正確に測っていた。山などを目印に、方位磁針で形がずれないようにしていた。夜には、星の位置や距離も観測していた。伊能忠敬についていろいろなことを知ることができた。(S・Mさん)

・伊能忠敬の人生や過去、どんなことをしたかについてくわしく知ることができて良かったです。6歳の頃家族においていかれ、10歳で父に引き取られ、その後佐原村伊能家のミチの婿養子となりました。授業でこんなことを知ることができて、他の歴史人物もこんな過去があるのかなと思いました。(S・Yさん)

・楽しかったことや意外に思ったことがありました。すべてが歩幅で測ったわけではなく、機械を使ったり、弟子たちの力を借りたりしていたところが、自分のイメージとちがっていて意外でした。マンガで少し見たことがあったけれど、そのときは弟子や機械の説明・絵のついていなかったからです。色々な人達の助けや色々な機械を使っていたから、日本地図をかけたのだと思います。

「伊能忠敬はどうしてあきらめ

ずに地図をかいたのか」についてですが、ぼくは、希望や村人からの応援があったからだと思いません。希望があれば、がんばって日本地図を進めることができるし、村人たちがぞうり（わらじ）やご飯を運んでくれたおかげで、伊能忠敬も元気をもらっていったのではないかと考えます。ぼくも、伊能忠敬を見習って、あきらめないで色々なことにチャレンジしたいと思います。（S・Kさん）

・伊能忠敬について詳しくなりました。忠敬さんの一歩は、約69cmでした。10mの距離を2度歩いて私は一回目16歩、二回目15歩で平均すると15・5歩で歩きました。1000cm÷15.5歩≒65cmで自分の一歩は65cmでした。忠敬さんの一歩は69cmなので意外と近かったです。伊能忠敬は沖繩以外の46都道府県をすべて地図に書いてあったのすごいいとおもいました。（H・Kさん）

・なぜ沖繩県は行かなかったのか気になりました。崖のところは船に乗ってでも測ったのがすごいと思えました。身近な場所として、伊能忠敬は石川県に37泊（1カ月以上）もしたので、石川県の地図

を書くのはすごく大変だったんだなと思いました。測り方ではあまり歩測で測っていなくて、ほとんど器具で測っていたこと、今まで勘違いしていました。伊能忠敬の日本地図はほぼ正確で、日本中を歩き回るのに諦めないのはすごいと思いました。伊能忠敬は、鎖と方位磁針でも測ったことを知りました。歩測大会で自分が測って歩いたルートと本当のルートの長さの誤差が50cmしかなくて1位だったので嬉しかったです。（H・Hさん）

・伊能忠敬は徒歩で測ったわけじゃなくて、専門の機械を使い、距離を測ったことが分かった。伊能忠敬は弟子たちや町（村）の人達のお陰で正確な地図を創ることができたこと分かった。ただ、ちょっと町の人達が可哀想だなと思った。そもそもなぜ地図をつくらうと頑張っていたのかなと思った。辛いのか、弟子たちや町の人達はこういう気持ちで手伝っていたのかな、17年間も続けるのはすごいな、一年で何キロくらい歩いたのかな、星はどんな風に見えていたのかな、どんな星を目印にしていたのかな、と思った。金沢

で怪しまれていたのが可哀想だなと思った。（H・Kさん）

・私は、伊能忠敬について少し詳しくなりました。その理由は2つあります。1つ目は、日本地図をつくる時歩幅だけでなく器具を使っていた事です。最初私は歩幅だけではかっていたのかなと思っていたけれど、伊能忠敬研究会の人が歩幅だけでなく器具も使っていたと言っていたので、少し詳しくなりました。2つ目は、石川県の地図をつくる時1ヶ月以上石川県にいた事です。その事で石川県の地図をつくる時とても大変だったんだなと感じました。

最後のミニ歩測大会で体育館のルートを歩き自分が測ったルートの距離を求めてみると答えと52cm違っていて、伊能忠敬はすごいと思いました。最後に、伊能忠敬がつくった石川県の地図を見て、今の地図とそんなに変わらないくてびっくりしました。（M・Aさん）

感想を読むと、全員に正しく理解してもらおうことの大変さ・責任の重さを、いつもながら痛感する。しかし、こうして友達の感想を読んでいくうちに勘違いしてたと気づいたり、

より幅広い見方にハッとすることもあるだろうと信じている。

今回は「伊能忠敬は日本列島を歩いて測った」という一般的解説に対する誤解だけは避けたかった。当時は車もなく「歩いて測った」のは事実だが、子供だけでなく大人も「すべて歩いて測った」歩測で測った」と勘違いされていることが多い。感想文を読む限りこの誤解は解けたと思ひ、ひと安心した。

## 二、珠洲市「史跡めぐり」実施

2024年1月1日、能登半島先端部を震度7、マグニチュード7.6の大地震が襲った。奥能登2市2町の小・中・高校のほぼすべてに大きな被害が生じた。小学校は、体育館のみならず一部の教室までも地域の避難所として使用され、通常の教育活動は長期にわたってできなくなった。例年、7月に実施されてきた珠洲市の小学6年生全員参加「史跡めぐり」も、昨年はオファーが無く、このまま数年は実施できないのかと寂しい思いをしていた。

しかし5月に入って、珠洲市教育委員会から「史跡めぐりの実施は可能か？」という問い合わせをいただいた。会誌105号に報告したよう

に、能登さいはて資料館は閉館を決めて内部資料を整理してしまっていた。その時ふとひらめいたのは、「狼煙生活改善センター」の広間(24畳)を使用できれば何とかなりそうだということだった。その後、狼煙町区長のご理解を得て、使用が可能となった。この部屋は震災直後から狼煙地区の住民の多くが避難し、大変な思いをしながらも、水道が復旧するまでの数十日間を共同生活していた場所である。

そこに関係資料を持ち込み、写真のように配置した。7月上旬の暑い時期だったが、そばを流れる川からの風がありがたかった。お弁当も室内の畳の上で食べられたので、例年よりは良かったように思う。昼食後は伊能忠敬の学習をおこなった。初めに「あの大地震を生き延びてくれてありがとう。今も珠洲市にいてくれてありがとう」という言葉が口をついて出た。ここでも「珠洲博士、忠敬さん博士を目指そう！」と呼びかけた。興味のあること、好きなことと思いつき取り組んでほしい。

珠洲市を測ったのは弟子隊3名である。忠敬の足跡は能登町松波までだが、市内に6泊した弟子隊の記録を、忠敬は自筆で『測量日記』に



狼煙生活改善センターに設置した伊能忠敬関係資料。机上は「大日本沿海実測図 伊能中図」

記載していること、私たちの先祖が多大な協力をして3人の測量を支援したことなど、絵図や日記、パネル、実物のわらじなどを見せながら話した。

狼煙町での次の学習対象は、近代化産業遺産の禄剛埼灯台である。1883年(明治16)以来142年間に日本海に光を届けてきたパリ製の巨大なフレネルレンズは被災し、2月



左が発災前のフレネルレンズ。右が新たに設置されたLED灯器。  
7月10日は禄剛埼灯台142歳の誕生日。期せずして「ハッピーバースデー♪」を歌ってくれた♪

末にLED灯器に取り換えられていた。発災前の灯台を知らない子供たちもいて、以前の写真を見せながら、海洋国家日本の発展に灯台の果たした役割を考えてもらった。灯台本体の損傷もひどかったが、台地の崖も崩れていて、その修復工事が始まるうとしていた。

今年は児童数が減少し、2、3校合流で実施されたので、「史跡めぐり」は3日間で終わった。後日、各小学校から礼状をいただいた。

・伊能忠敬のことがくわしく分かり、歴史とは面白いものだとなりました。

・これからも、珠洲市についてもっと学び「珠洲市博士ちゃんを目指してがんばります」

などと書かれていて嬉しかった。

これから何年かかるか分からない能登復興の道を、この元気な子供たちと先生方は着実に歩いて行ってくれるのだろうと、期待する気持ちが湧き上がって来た。



直(ただ)小学校から届いた礼状。すべて宝物!

# ノルディック ウォーキングで 測量の道をたどる

兵庫県 加賀尾宏一

丹波篠山市で2本のポールを持って歩くエクササイズ「ノルディックウォーキング」の指導者として活躍している小島めぐみさんが、伊能忠敬の足跡を後世に伝えようと標柱を巡る催しを企画され、「伊能忠敬笹山領探索の会」の仲間6人が支援することですスタートいたしました。

今後、市内12ヶ所に設置した標柱を目標に、月1回のペースで1年以上かけて巡るとのこと。我々の仲間と道順をサポートしていきたい。

※ 会報83号に「伊能忠敬笹山領測量の道」標柱12基マップが掲載されています。

### 標柱の内容

白御影石 四角柱の幅は各16cm 高さ90cm  
両側面(それぞれの設置カ所に因んだ事柄)  
裏面(建立年月、設置したまちづくり協議会、伊能忠敬笹山領探索の会)

### 伊能忠敬笹山領測量の道

# 忠敬の足跡歩いてみよう

## 「探索の会」の功績伝える

ノルディック  
ウォーキング  
小多田の小島さん企画

12月7日から

江戸時代に日本全国を測量した伊能忠敬が丹波篠山市内で測量した史実を調査し、その足跡を通して地域活性化の活動を展開してきた市民グループ「伊能忠敬笹山領探索の会」の功績と忠敬の足跡を、2本のポールを持って歩くエクササイズ「ノルディックウォーキング」で伝える取り組みが12月からスタートする。主催するのは、日本ノルディックウォーキング協会が認定する上級インストラクターの小島めぐみさん(55)＝小多田＝。小島さんは、「可能な範囲で伊能さんが歩いた道を歩き、ノルディックの楽しさと、歴史を感じてもらえるような取り組みになれば」と話している。(森田靖久)

初回は7日午前9時45分「歩測」を体験した。初回よりも長めの距離を歩く。月に1回程度、同会員の案内で、同会の成果や忠敬の関連資料を郵便局横、までの約300メートルを歩くと、2回目以降は、市内各所に残る忠敬の足跡をたどる。忠敬は江戸時代の文化を測量した。同会は、丹波の森公苑が主催する講座「丹波学」で、忠敬の足跡を学んだ人たちが結成。「その足跡を郷土の歴史・文化を育む生きた教材として後世に伝えていこう」と活動し、「伊能忠敬測量日記」や園田家文書「測量方御用日記」を手がかりに調査を進めたほか、地域や小学校での出前教室や、忠敬が歩いた市内の街道沿い12カ所に標柱を立てるなどの活動を展開してきた。同会の調査で、忠敬が測量した道のうち76%が現在も残っていることが分かっている。



伊能忠敬の足跡をたどるノルディックウォーキングイベントを開く小島さん＝丹波篠山市北新町で

同会は「活動に一区切りがついた」と2023年3月に解散。その後昨年6月には、「測量の日」(6月3日)にちなみ、国土交通省国土地理院から感謝状を受けている。小島さんは、ノルディックウォーキング仲間を通じて同会の元会員と知り合い、「せっかくなので、忘れられていくことがないように、伝えていってほしい」と話している。打診を受けたことをきっかけにイベントを企画。もともと歴史に興味があり、忠敬についても大きな関心を持っていたことから、2回目以降は自身がガイドできるように勉強中という。「55歳から歩き始めた伊能さんは測量、同じ55歳の私は健康と、その目的は違っても、人として同じだと思う。それに測量に来るのを知った時の篠山の人の動きも面白い」とほほ笑み、「地域の人が地域のことを知ることは、とても大事。車ではなく、歩かからず見える景色があるので、ぜひ一緒に楽しんでもらえたら」と話している。

# 伊能忠敬の測量法に「びっくり」

## 松前、福島 小6向けに授業



【松前、福島】福島町 前町の松城小、大島小、吉岡で北海道測量を開始した伊能忠敬について知る授業が、吉岡総合センターなどで開かれた。松

小島小の6年生計19人が参加し、興味津々で忠敬が行った測量の方法などを話していた。(足立結)

郷土の歴史を深く知ってもらいたいと毎年行っている、今年も9月30日に開催。福島町史研究会の中塚徹朗会長と町教委の鈴木志穂学芸員が講師を務めた。2人は忠敬が主に歩測で行う昼の測量を吉岡から、星などを用いる夜の測量を木古内から始めたことなどを道具を用いて解説。子供たちは忠敬が好きなお餅や忠敬の1歩の長さなどのクイズに挑戦しながら学びを深めた。

伊能忠敬が地図を作成する時に用いた道具を興味津々で見る松前の小学生

## 松前町の小学6年生が

### 伊能測量を学ぶ

北海道福島町 中塚徹朗

北海道福島町字吉岡の地に2018年4月27日、伊能翁の銅像が建て、はや7年が経過する。

この間、地元小中学校や地方の測量協会、郷土史愛好会など、興味を持った多くの方々に、銅像がこの場所に設けられた経緯を地元の鈴木志穂学芸員さんと共に説明している。2025年9月30日、今回は、となり町松前町の3つの小学校(松

城小・大島小・小島小)の6年生の皆さんが来てくれた。松前城のある松前町は第一次蝦夷地測量終点の地でもある。

伊能測量隊は、上陸地吉岡から海岸を中心とした測量を開始し函館を経て、道東ニシベツで折返し、同じ道のりを松前まで測量し蝦夷地測量の旅を終えた。伊能翁の吉岡上陸を伝える長男景敬への書状には「松前

より上<sup>か</sup>み三里吉岡」の地に上陸したと記されている。江戸時代の彎窠羅鍼の实物を見た児童は「東西南北じやなくて十二支が書いてあって驚いた」との感想。デジタル世代ならではの反応に銅像の伊能翁もさぞびっくりしたことだろう。(写真・吉岡の伊能忠敬像前で、かぶりものは筆者と鈴木学芸員、撮影、森征人さん)



新入会員自己紹介

東京都 藤岡 康

私は伊能景文の娘ますの嫁ぎ先である藤岡家の者です。

(ますの曾孫に当たります)。

伊能忠敬研究会にお世話になっていたと思われる父・藤岡協が先日身罷つたため、改めて入会できればと思い、連絡取らせて頂きました。

地図、天文学、歴史いづれも専門と呼べるような知識はありませんが、「伊能忠敬測量隊」は大変興味深く拝読致しました。

伊能景文は海保家からの養子であるため血のつながりはありませんが、これを機会に自分のルーツと伊能忠敬のことを深く知ればと思っております。

何卒よろしくお願い申し上げます。

伊能景文について

伊能三郎右衛門家十二代の伊能忠誨が早世した後、当主不在の時期が続きました。海保景文は伊能一族の伊能茂左衛門(節軒)の次女イクの婿となり、夫婦で三郎右衛門家を嗣ぎ、十三代当主伊能景文となりました。

編集子

第9回 数矢小の子どもたちによる

「伊能忠敬銅像清掃デー」開催

前田 幸子

一月二十五日(日)、東京・深川の

富岡八幡宮において当研究会主催

「数矢小の子どもたちによる伊能忠敬銅像清掃デー」が開催されました。

午前10時から境内東側の八幡堀散歩道で歩測大会を行い、終了後、

境内へ移動して清掃を行いました。初詣の人々や青空骨董市の客で賑わう参道の大銀杏の下、子供たちが背伸びをしたり父母に抱え上げられたりしながら銅像を拭き上げました。

清掃終了後、大会議室で開会式を開催。数矢小PTA・城野弦矢前会

長の司会により同小・澤田純二校長、銅像制作者・酒井道久氏、富岡八幡

宮・丸山聡二宮司、(一社)日本ウオーキング協会・畑浩靖会長、NPO

法人千葉県ウオーキング協会・伊藤隆之会長からご挨拶を頂きました。

続いて丸山宮司による「伊能忠敬

さんの銅像はどうしてココにあるのでしょうか？」と題する記念講話に

入りしました。富岡八幡宮は来年鎮座

400年を迎えますが、神社は時代を超えて存在し、地域を見守り続ける場所。そこに銅像を建立したことの意

義深さや江戸時代の佐原と深川を結ぶ舟運、および忠敬と八幡宮との縁

について語られました。また25年前の銅像除幕式で数矢小の金管バンド

が式典を華やかに盛り上げましたが、当時の児童が今の父母の年代である

ことなど、大変感慨深い内容でした。

最後に堀野代表理事から子供たちに「参加感謝状」と記念品が贈られ、銅像清掃デーは終了しました。

なお解散後、千葉県ウオーキング協会「第25回忠敬江戸入りフォーデ

ーウオーク」の完歩者らと共に有志が本殿前で玉串奉奠を行いました。

今回もご後援、ご協力を賜った関係者の皆様に厚く御礼申し上げます。

主催 伊能忠敬研究会

(参加・堀野代表、柏木副代表、狼事務局長、前田理事)

後援 富岡八幡宮

江東区立数矢小学校

(一社)日本ウオーキング協会

協力 数矢小学校PTA

NPO法人千葉県ウオーキング協会

グ協会

令和7年9月26日付官報告示

徳島大学付属図書館の「伊能忠敬

測量図」3種10鋪・地図箱2合及び

ゼンリンミュージアムの「伊能忠敬

測量図」3鋪が正式に重要文化財に

指定されました。(官報号外第215

号、文部科学省告示第百十九号)

豊田市博物館の講演会

講演会「伊能忠敬の健康づくり」

開催日 3月22日(日)

開催時間 午後2時から

開催場所 セミナールーム

備考 日本全国を歩いた伊能忠敬は

どのように健康を維持していた

のか、スポーツ科学の第一人者に

よる講演です。

なお、豊田市博物館では企画展

「伊能忠敬ー新しい地図の世界へー」

を3月29日(日)まで開催中です。



## 「忠敬さん健脚御守」の報告

「金沢・忠敬さん応援団」  
河崎倫代・室山孝

会誌一〇五号に紹介・案内させていただいた「忠敬さん健脚御守」ですが、順次、会員の皆様からご注文をいただきました。ご協力ありがとうございます。

当初お約束しました通り、製作費・諸経費等を差し引いた金額を、些少ではありますが、研究会の当面の大きな事業である「創立30周年記念事業」に寄付させていただきたいと思えます。「武士の商法」ならぬ「素人の商法」で、販売価の50パーセントが製作費であるという実態でした。

なお、残部（少量）につきましては、研究会総会のおきまして、頒布させていただきたいと考えております。



## お知らせ

事務局

### 令和8年度「総会」の開催

令和8年度伊能忠敬研究会総会を左記により開催します。会員の皆様のご出席をお願いします。

記

### 日時

令和8年6月13日(土) 13時～

### 会場

富岡八幡宮 婚儀殿会議室  
(交通) 地下鉄東西線・大江戸線

「門前仲町駅」下車

### 住所

東京都江東区富岡1-1-3

### 電話

03-3642-1315

### 議題

令和8年度事業計画、予算案、  
会費値上げ他

## その他

総会に先立って講演等を予定しています。また、総会終了後には同会場で懇親会を予定しています。なお、総会の案内は後日郵送します。

### 令和8年度年会費納入のお願い

今号には令和8年度会費「払込取扱票」を同封しました。皆様には左記により会費の納入をお願いします。

令和8年度会費 5000円

振込先 ゆうちょ銀行振替口座

加入者名 伊能忠敬研究会

口座番号 00150-60728610

会費の未納分がある会員には未納年度を記入した振込用紙を同封させていただきます。年度が変わりますので早めに納入をお願いします。会費納入状況が不明の方は、事務局までお問い合わせください。事務局へのお問い合わせは、なるべく左記の電子メールをご利用頂きますようお願いいたします。

〔伊能忠敬研究会事務局〕

E-mail: [mai1@inoh-ken.org](mailto:mai1@inoh-ken.org)

### 会費値上げのお願い

平素は、伊能忠敬研究会の運営にご協力いただき感謝しております。さて、標記の件ですが、従来より会誌発行等の事業を維持すべく会費を使わせていただいておりますが、昨今の外部状況の変化（郵便料金・宅配料金の値上げ等）により、経費が増大し、従来の会誌発行等の事業の維持が困難な状況にあります。このような状況を打開すべく理事会を中心に検討を重ねてきた結果、左記の内容で会員の皆様にお諮りすることになりました。

（お諮りしたい内容）

・年会費を5000円から6000円に変更する

・実施時期は2027年度からとする

・以上の内容を、2026年度の当会総会に議案として提出する

会員の皆様には、何卒、状況を高察の上、総会を含め、ご意見を賜りたく、お願い致します。

## 訃報

兵庫県加東市の神戸利行さんが御逝去されました。  
謹んでご冥福をお祈り申し上げます。

## 『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1950字(文字サイズ10.5ポイントで660字×三段または480字×四段)です。長い原稿の場合は分割、連載としていただくこともあります。

### ②原稿のかたち

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

・写真 一般的なJPEG形式またはTIFFまたはフォトショップのPSD形式でフォーマットされた電子ファイルとし、印刷サイズで350dpi程度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と350dpi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(PDF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、およびそのサイズを本文中に編集者がわかる形で記入しておくか、概略を記入した割付用紙を添付してください。また、題名、著者連絡先、原稿区分、刷り見込みページ数などを記入したメモ、または原稿整理カードも同時に送付してください。(詳しくはホームページ <http://www.inoh-ken.org/> を参照)

### 送り先

・電子メール添付の場合 [kahno@inoh-ken.org](mailto:kahno@inoh-ken.org)

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

伊能忠敬研究会「伊能忠敬研究」編集部

### ④注意事項

・編集途中での大幅な追加修正はお受けできません。完成原稿として投稿してください。

・図や写真の引用について、必要な場合は投稿する前に執筆者が責任を持って会誌及びホームページ掲載の許可を取ってください。

・引用した文献等については本文末尾にリストや注記等で出典を明らかにしてください。

・原稿内容を編集委員会で検討し、不明な点や内容的に不備な点があった場合には執筆者に連絡し、修正または掲載を見送る場合があります。

・受理した原稿は原則として執筆者にお返しいたしませんので、必ずコピーをとっておいってください。本誌に掲載された記事の著作権は、伊能忠敬研究会に帰属することとします。他誌等へ転載する場合は、事務局に連絡して許可をとってください。

## 伊能忠敬研究会入会の御案内

一、本会は伊能忠敬に関心をお持ちの方にはどなたでも入会できます。

二、つぎのような活動を行っております。

①会報の発行 研究成果・会員活動情報など 原則として年三回発行

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

〒153-0042 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 〇〇一五〇六〇七二八六一〇

ホームページ <http://www.inoh-ken.org/>

## 編集後記

◇国宝や重要文化財の公開は、文化庁の取扱要項により年間延べ六〇日以内と定められている。◇一方、会報は四ヶ月ごとの発行である。◇そのため、伊能忠敬関係の展示やイベントの情報提供が会報では間に合わないことが多々ある。◇そこで、伊能忠敬研究会のHPのニュース欄に、研究会に寄せられた様々な情報を掲載するようにしている。

◇全国の会員諸姉諸兄にお願いです。

◇研究会HPに各地の情報を寄せて下さい。

◇時々、研究会HPを覗いて下さい。

◇ご存じですか。HPがリニューアルされたことを。

(T生)

次号(第109号)は2026年6月発行、原稿締切は4月30日です。  
皆さんの投稿を喜びつつお待ちしております。