

展示品一覧

○ 大図（埼玉県草加市～茨城県古河市の奥州街道と埼玉県蕨市～桶川市の中山道）

「奥州街道図・越後街道図第二〈自草加／至古河、自蕨／至桶川〉」

国宝：地図・絵図類 番号 46、縮尺 36,000 分の 1

この大図は草加～越谷～古河を結ぶ奥州街道と、蕨～浦和～桶川を結ぶ中山道の2つの街道を描いている。奥州街道の測量は第一次測量往路の寛政12年閏4月19日～20日と復路の同年10月19日～20日、第二次測量復路の享和元年12月5日～6日、第三次測量往路の享和2年6月11日～14日の4回に及ぶ。蕨～桶川間の中山道の測量は第三次測量復路の享和2年10月21日～22日、第四次測量復路の享和3年10月6日～7日の2回である。

欄外に「自草加 北三尺五寸八分八厘 至古河 西八寸四分」

「自草加 北一尺七寸七分 至桶川 西二尺〇二分八厘」

「自草加 南七分二厘 至蕨 西一尺〇六分二厘」と墨書され、測線の末端同士の大図上の位置関係が記録されている。特に草加と蕨、草加と桶川の大図上の南北方向と東西方向の寸法が記載することで2つの街道の位置関係を規定している。

○ 大図（奥州街道：栃木県さくら市喜連川～茨城県古河市）

「奥州街道図第三〈自古河／至喜連川〉」

国宝：地図・絵図類 番号 47、縮尺 36,000 分の 1

この大図の範囲は第一次測量往路の寛政12年閏4月20日～22日、同復路の同年10月17日～19日、第二次測量復路の享和元年12月3日～5日、第三次測量往路の享和2年6月14日～18日に測量した区間である。「自古河 北五尺三寸〇七厘 至喜連川 東二尺六寸五分二厘」と測線の末端同士の大図上の位置関係が記録されている。日光につながる街道であるだけに、両側の並木が目立つ。

○ 大図（奥州街道：福島県白河市～栃木県さくら市喜連川）

「奥州街道図第四〈自喜連川／至矢吹〉」

国宝：地図・絵図類 番号 48、縮尺 36,000 分の 1

第一次測量往路の寛政12年閏4月22日～24日、同復路の10月14日～16日、第二次測量復路の享和元年11月29日～12月2日、第三次測量往路の享和2年6月18日～21日に測量した区間である。

欄外に「自喜連川 北五尺〇四分 至矢吹 東二尺三寸一分九厘」

「自喜連川 北四尺〇五分 至白川 東一尺四寸八分二厘」と測線の末端同士の大図上の位置関係が記録されている。

展示されている3舗の大図については緯度や距離の測量データの記録が数種残されている。『星学手簡』に「伊能子齊 享和二年壬戌六月 自東都至奥州白川道路里程 北極出地度測量」という第三次測量往路の観測記録が記載されている。子齊は忠敬の号である。第3次測量の『測量日記』によると享和2年6月21日に白河城下から暦局へ飛脚便で書状を送っている。その中には江戸～白河間の各地点間の距離と北極出地度（緯度）の測量結果の報告が含まれていたようで、それを高橋至時が記録したものが、至時の次男である渋川景佑が編集した『星学手簡』に収められていたのであろう。北極高度については6月12日の粕壁から20日の白坂まで7地点の数値が記載され「測量日記」の観測日、地点と一致している。なお、この区間の具体的な天体観測データは国宝の文書・記録類 151『北極高度測量記』に収められている。里程覚には深川～暦局～千住～草加～というようにそれぞれの区間の距離が記されている。その中で千住・草加間の距離については「距 二里〇五町〇五間」の「〇五町〇五間」の部分で、「二十〇町三十間」と朱書きで訂正し、更に十二間縄を十間縄と勘違いしていたと能代からの書状にあったので訂正したと朱書されている。

千住・草加間の距離を訂正した能代からの書状が井上辰男会員・前田幸子会員の「伊能忠敬の未公表書翰(1)」(会報90号)に紹介されている。十二間縄を十間縄と勘違いしたいきさつ、継ぎ目の糸が切れた

ので千住以後は使っていないこと、訂正した値は去年の量程車による距離数と大きな差がなくなったことなどを書状で高橋至時に報告している。

さらに国宝の文書・記録類 164『雑録』所収の「享和二壬戌東都至白川里程」には、第一次～第三次までの測量結果をまとめて記録している。千住・草加間の距離については次のように、歩測、量程車、藤縄による測量結果が記されている。

「申（寛政12年） 歩間 二里十八丁三十五間」

「酉（享和元年） 銅車 二里十八町一十二間」

「（享和2年） 藤縄 二里二十〇町三十間」

また草加以降は鉄鎖に切り替えて測量した結果が記され、能代からの書状の記事と一致している。

展示中の大図は主に奥州街道が描かれているだけで面白みに欠けるものである。しかしこの間の測量は緯度一度二十八里二分を算出し確定するために重要なものであった。『雑録』所収の「享和二壬戌東都至白川南北直線」の最後には、「白川 江戸より一丈四尺六寸二分 四十〇里六一一一 距一度二十六分半 一度二十八里一七」という算出結果を記している。

以下は第二展示室の展示品である。撮影者の影やライトの写り込み、色調が暗いものがある。

○ 中図（東海～近畿地方）

「自遠江国敷知郡舞坂宿至播磨国明石郡山田村図」

国宝：地図・絵図類 番号 12 縮尺 216,000 分の 1 法量 83.3×117.2cm

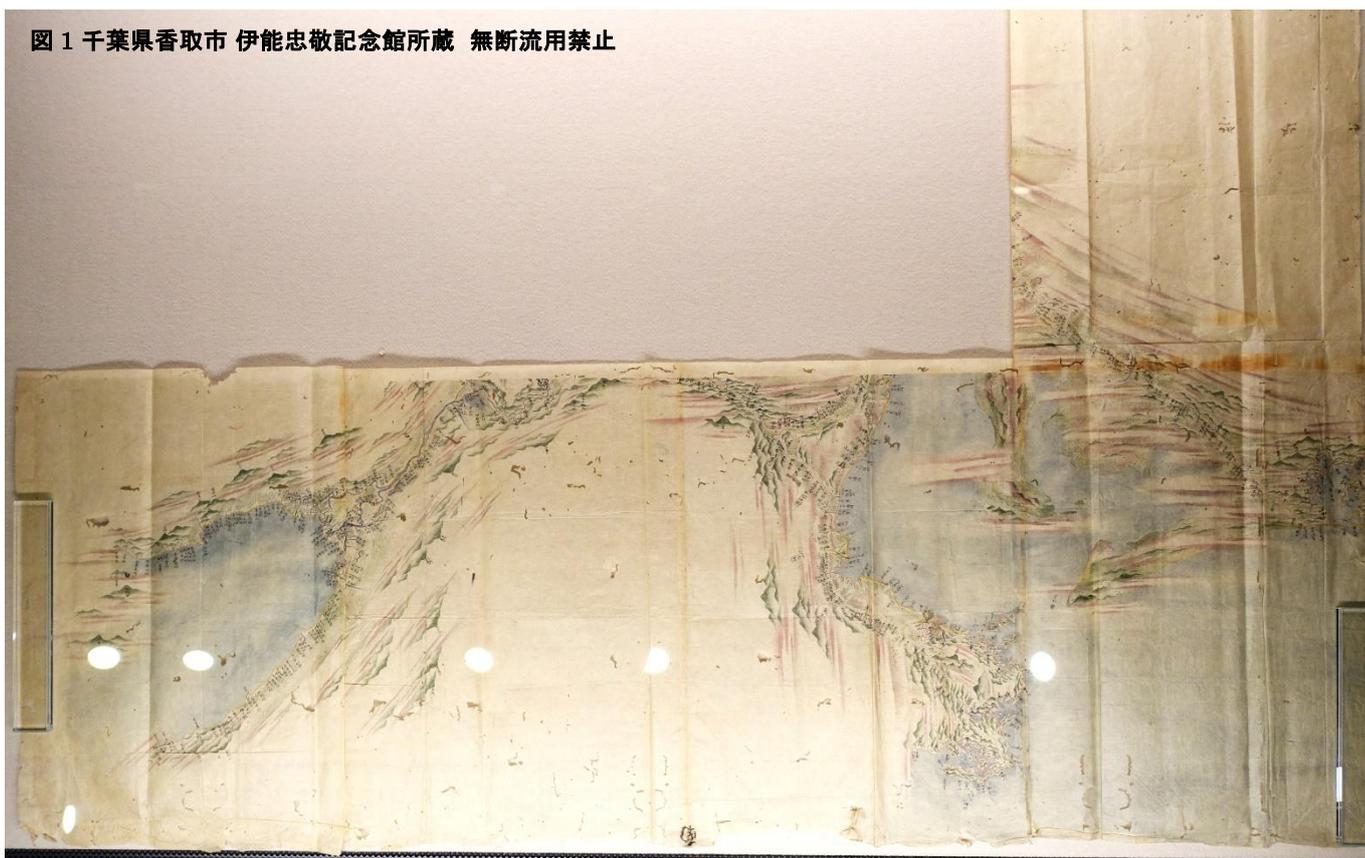


図1 千葉県香取市 伊能忠敬記念館所蔵 無断流用禁止

『伊能図研究図録』でも紹介されており、地図・絵図類 6「東海道歴紀州及中国至越前沿海図(上)」や地図・絵図類 10「東海道歴紀州中国到越前沿海図 上」を作製する過程でつくられた地図としている。経線、緯線、国名、方位線、地図合印は無く、見るからに試作品である。伏見より北側、熱田より西側の範囲を欠損している。また図2を見ると浜名湖の東側が欠損している。裏打ちはなく、皺や虫損箇所も目につく。第五次測量のみの成果にもとづく中図であるため、図2では第四次測量で測量した海岸線の測線が、図3では渥美半島の測線が無くすやり雲で処理されている。図3を見ると伊勢、志摩までが描画範囲であり紀伊半島は欠損しているのではなく、最初から描かれておらず完成品の中図とは異なる。



図2 浜名湖付近 伊能忠敬記念館所蔵 無断流用禁止



図3 伊勢・志摩付近 伊能忠敬記念館所蔵 無断流用禁止

○ 中図（山陽地方）

「自播磨国明石郡大蔵谷村至安芸国豊田郡忠海村図」

国宝：地図・絵図類 番号13 縮尺216,000分の1 法量82.2×104.4cm

図4 千葉県香取市 伊能忠敬記念館所蔵 無断流用禁止



この中図も『伊能図研究図録』で紹介されており、地図・絵図類 7「東海道歴紀州及中国至越前沿海図 (下)」や地図・絵図類 11「東海道歴紀州中国到越前沿海図 下」を作製する過程でつくられた地図としてい

る。この中図も経線、緯線、国名、方位線、地図合印は無い。図5は裏面の文字が裏写りしていた個所を反転したものである。「六分之原図 自 大蔵谷 至 忠海」とあるので、欠損部分はあるものの、図4の描画範囲と表題は一致している。図6は図の東端の大蔵谷駅の付近を拡大したものである。

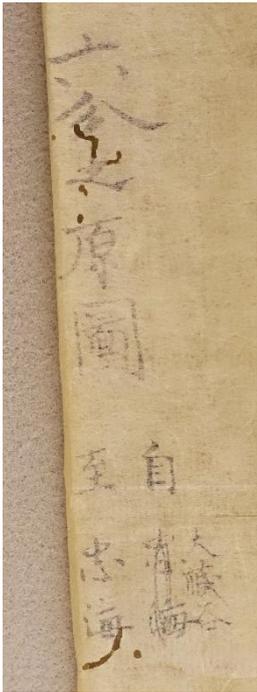


図5 裏面
伊能忠敬記念館所蔵
無断流用禁止

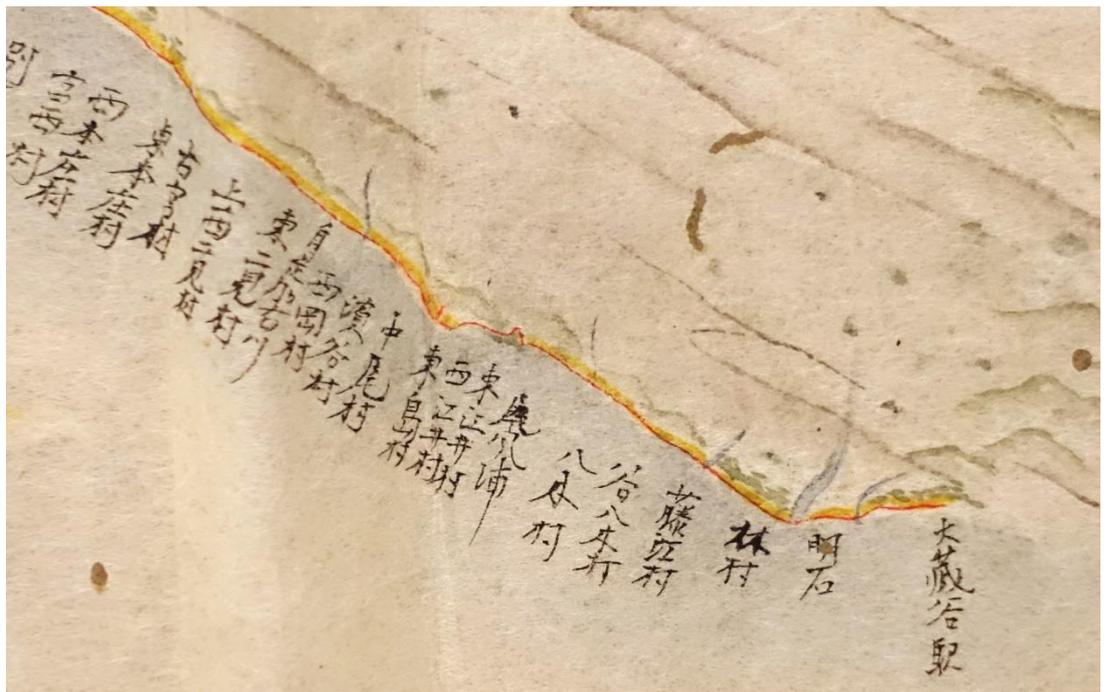


図6 大蔵谷駅付近 伊能忠敬記念館所蔵 無断流用禁止

○ 下図（象潟：秋田県にかほ市）

「出羽国由利郡象潟下図」

国宝：地図・絵図類 番号 153

縮尺 3,600 分の 1、法量 62.8×46.4cm



図8 アメリカ大図 第64号

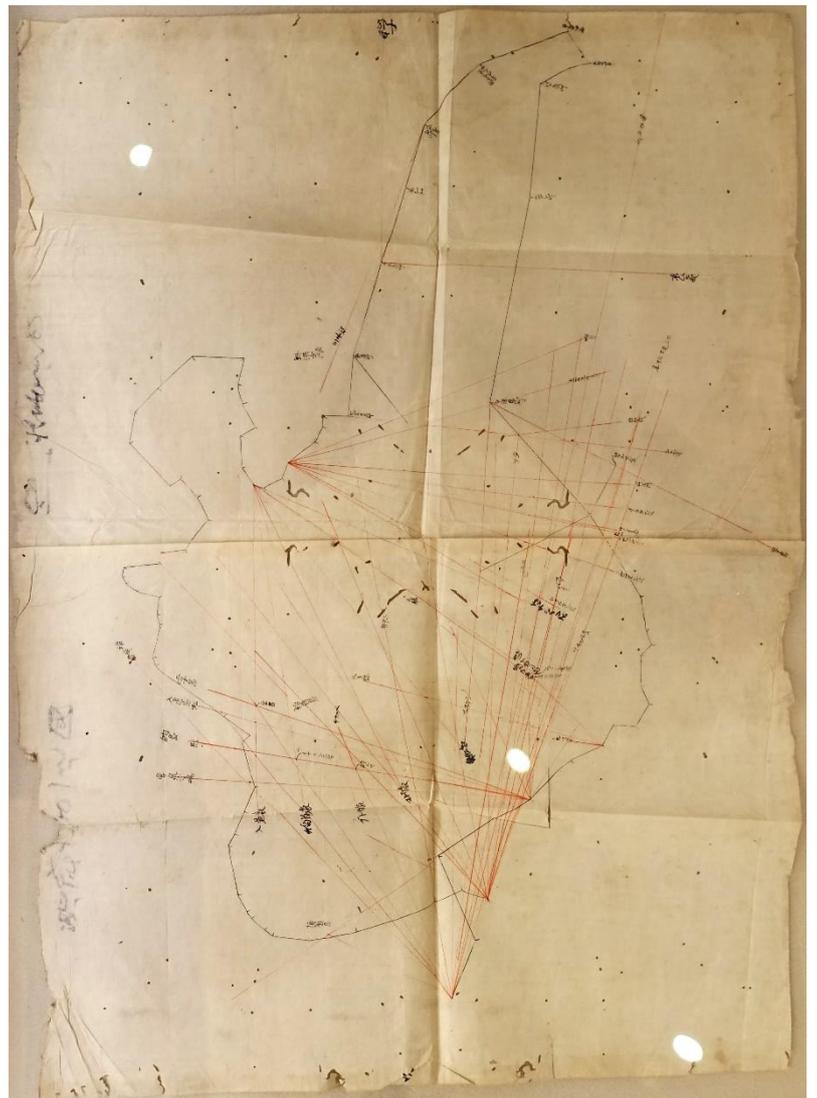


図7 千葉県香取市 伊能忠敬記念館所蔵 無断流用禁止

縮尺 3,600 分の 1 という特殊な縮尺の下図である。天橋立や厳島のような特別地域図を第三次測量の段階で構想していたのだろうか。図 7 と図 8 を比較すると象潟の北側の測線は船中引縄で測量した部分であることがわかる。また図 7 の測線は享和 2 年 9 月 10 日、11 日の「象潟諸島を測る」という部分の測線だけであり、9 日の本庄から南下して砂嘴の中央を通る測線も、11 日の「象潟縁海辺、本道迄不残測る」部分も描かれていない。象潟の内側の測線だけで日本海側の測線が無いと、潟湖であることすらわからない中途半端な下図である。図 8 は裏面の文字が裏写りしていた箇所を反転したもので、「象潟 六間一分図 則六番之内」と記されている。六番とは何の番号であろうか。大図の番号であろうか、特別地域図としての番号であろうか。

図 10 裏面 千葉県香取市伊能忠敬記念館所蔵 無断流用禁止

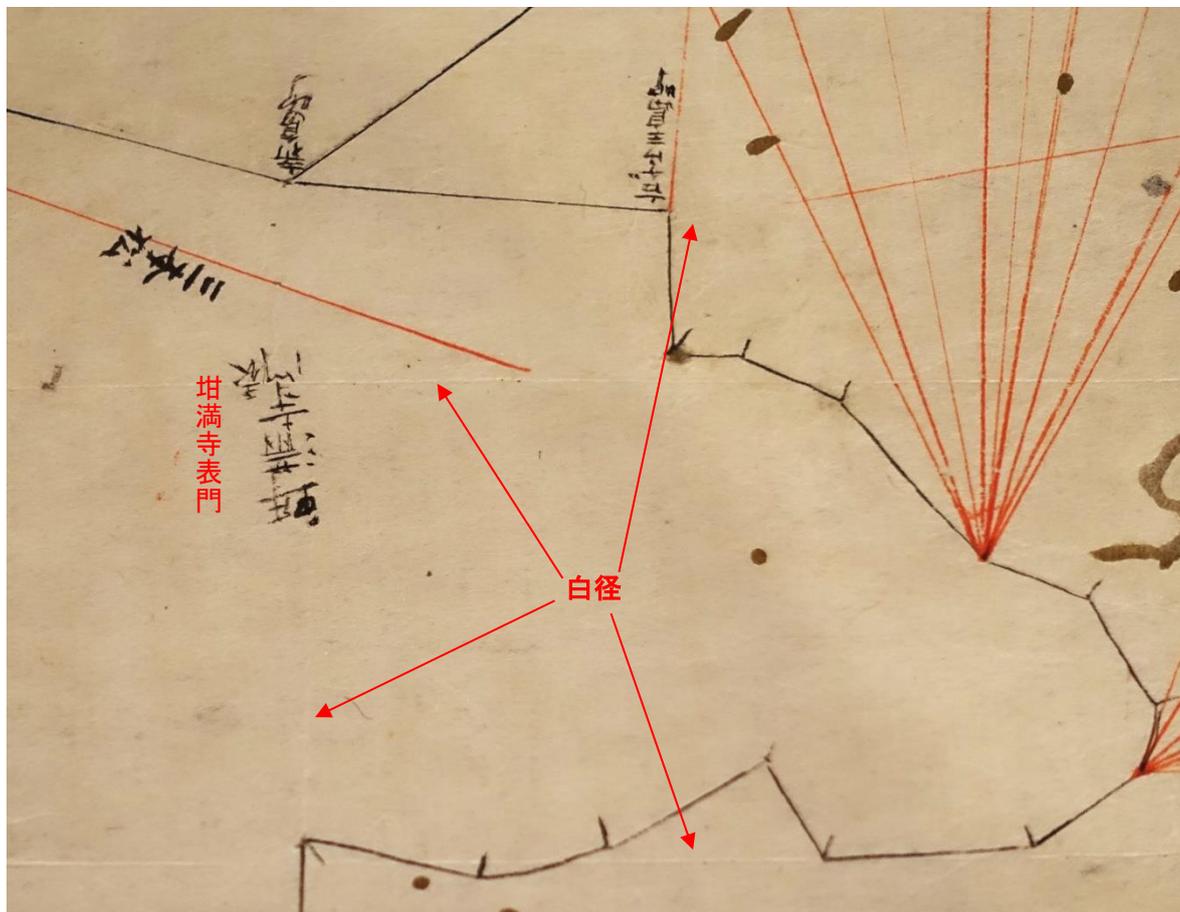


図 9 甘満寺付近 千葉県香取市伊能忠敬記念館所蔵 無断流用禁止

○ 麓絵図（岩手県：一戸～沼宮内）

「自陸奥国九戸郡一戸至陸奥国巖手郡沼宮内麓絵図」

国宝：地図・絵図類 番号 559

岩手県の一戸～沼宮内を測量したのは、第一次測量往路の寛政 12 年 5 月 5 日、復路の 9 月 29 日、第二次測量の復路の享和元年 11 月 14 日の三度である。

この頃の測量メンバーの中で、麓絵図作成の記録が残るのは平山郡蔵である。第五次測量の「測量日記」に数ヶ所で「平山、川向の山に登て麓図を成」等の記事が見られる。享和元年 11 月 14 日に平山郡蔵が描いた麓絵図である可能性がある。

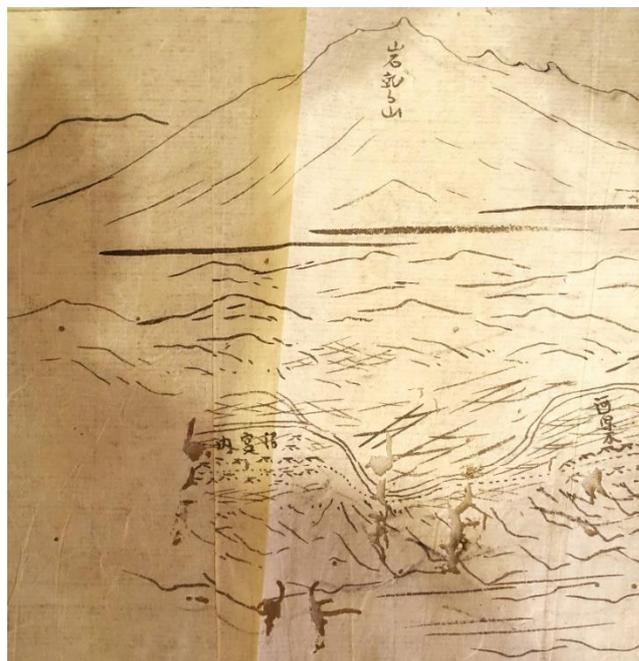


図 11 千葉県香取市伊能忠敬記念館所蔵 無断流用禁止

伊能家伝来ではないため国宝ではないが、同等の価値のある及川家旧蔵下図が4点公開された

○ 及川家旧蔵下図（三重県：志摩半島）

下図「五十番」（及川家旧蔵） 縮尺 432,000 分の 1

裏面に「五十番」と図名が記されている。432,000 分の 1 という小図縮尺で、朱の図郭線が引かれ大図 117 号（鳥羽）の範囲と一致する。郡界には朱の太線、村界には朱の点が打たれている。図郭の四隅の交点と図郭と測線との交点間の図上の寸法が記載されている。法量も概ね 23×32cm である。以上のように東大総合図書館所蔵の『測地原図』の中の小図縮尺のものと同じ形式の下図である。表面には図化作業の終始日が記載されている点は『測地原図』57 番～59 番、61 番～65 番と共通している。

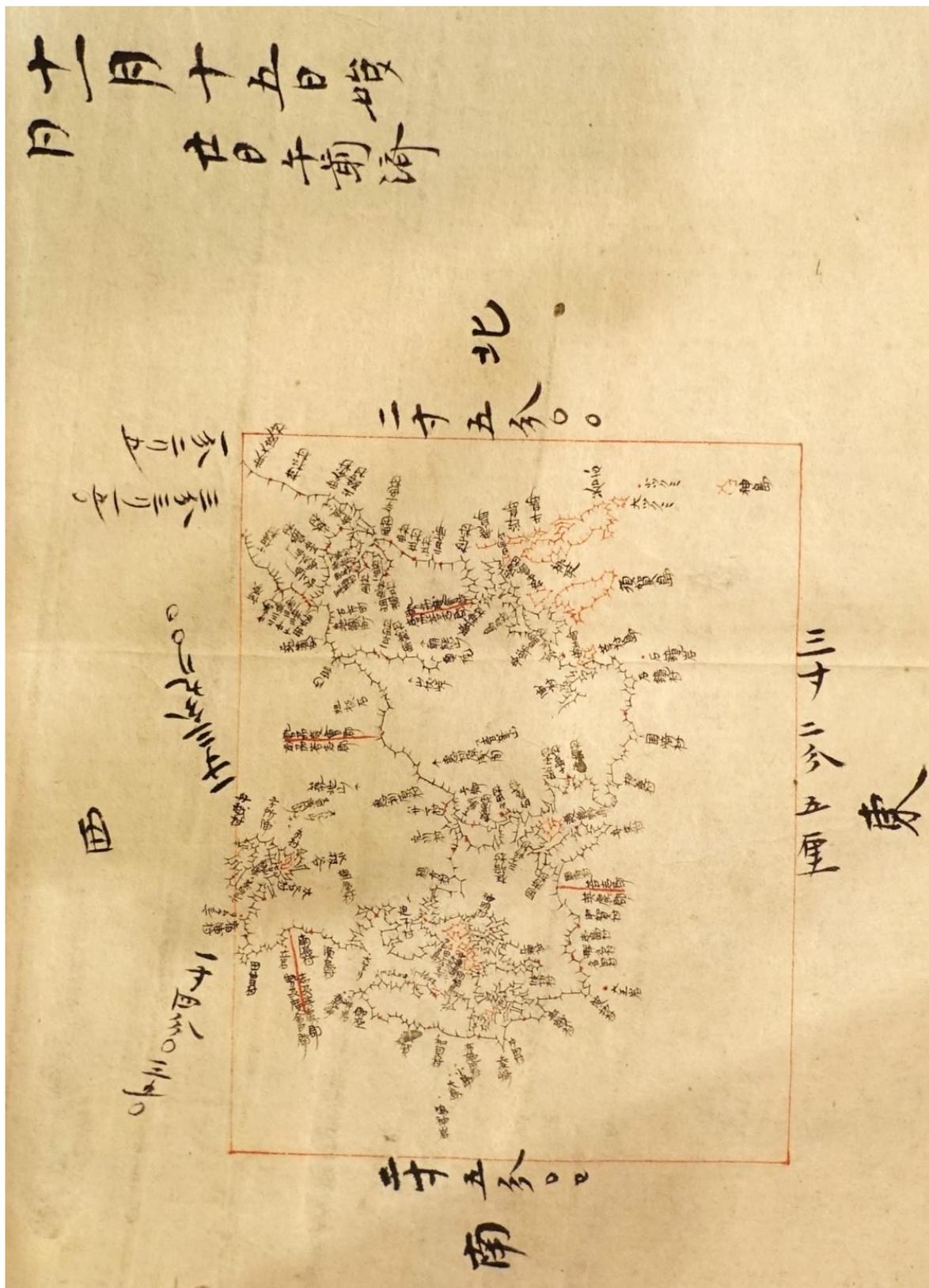


图 12 千葉県香取市 伊能忠敬記念館所蔵 無断流用禁止

○ 及川家旧蔵下图（四国中央部）

下图「四国三十九番」（及川家旧蔵） 縮尺 432,000 分の 1

裏面に「四国三十九番」と図名が記されている。大図 152 号（観音寺）の範囲と一致する。右上の南下する測線は金毘羅社までの閉じたもの。中央部の南北の測線は四国を縦断する横切り測量の測線である。

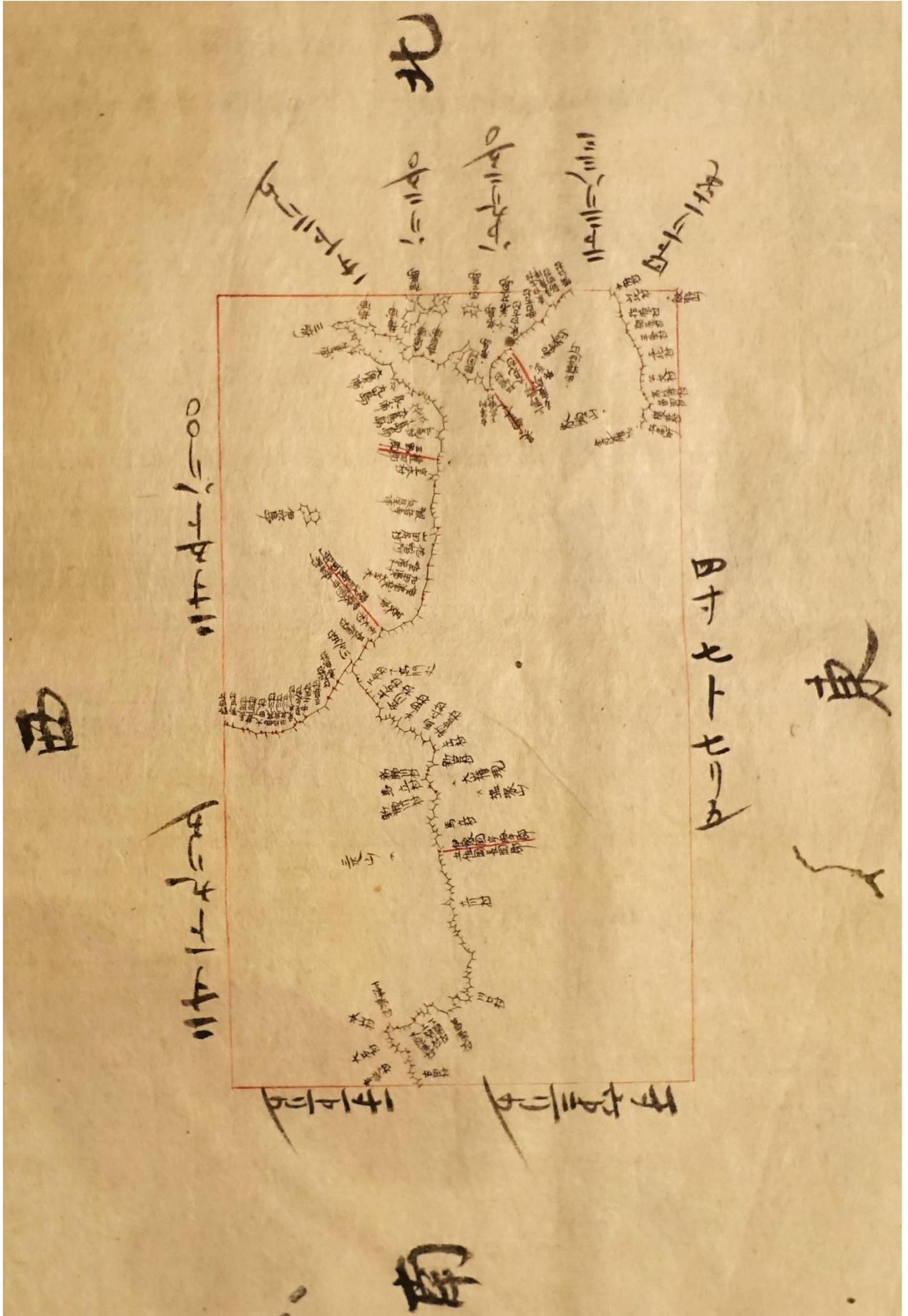


図 13 千葉県香取市 伊能忠敬記念館所蔵 無断流用禁止

○ 及川家旧蔵下図（東京都：三宅島・御蔵島）

下図「七十五番中」（及川家旧蔵） 縮尺 432,000 分の 1

表面と裏面に「七十五番中」と図名が記されている。大図 104 号（三宅島・御蔵島）の範囲と一致する。縮図尺を用いて 4 種類の縮尺で作図した国宝の地図・絵図類 282 「伊豆七島三宅島・御蔵島下図」とは異なり、『測地原図』の小図縮尺の系統である。

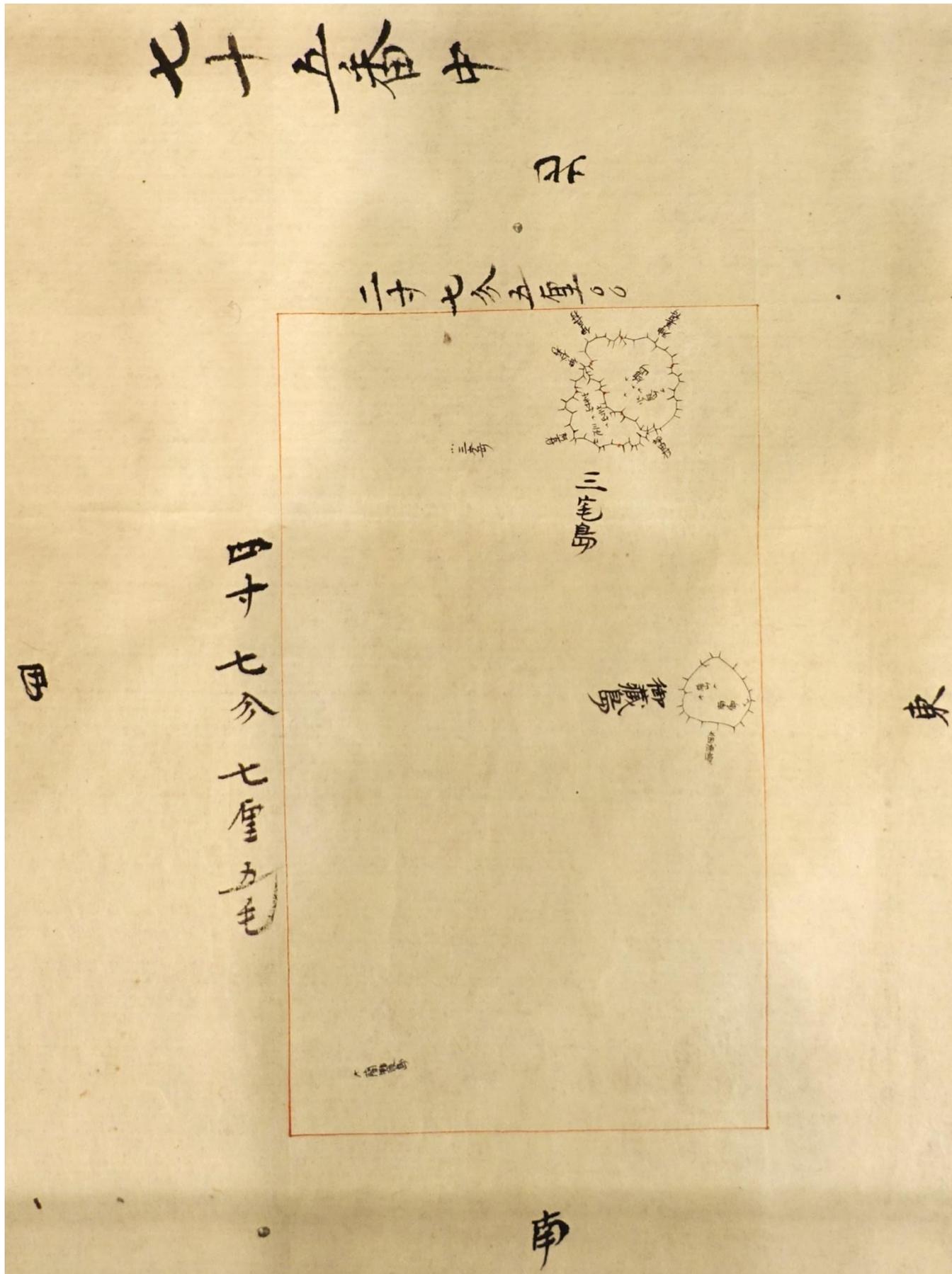


图 14 千葉県香取市 伊能忠敬記念館所蔵 無断流用禁止

○ 及川家旧蔵下図（神奈川県～静岡県）

下図「七十六番」（及川家旧蔵） 縮尺 432,000 分の 1

表面に「七十六番」と図名が記されている。大図 99 号（小田原）の範囲と一致し、『測地原図』の中の
小図縮尺のものと同じ形式の下図である。

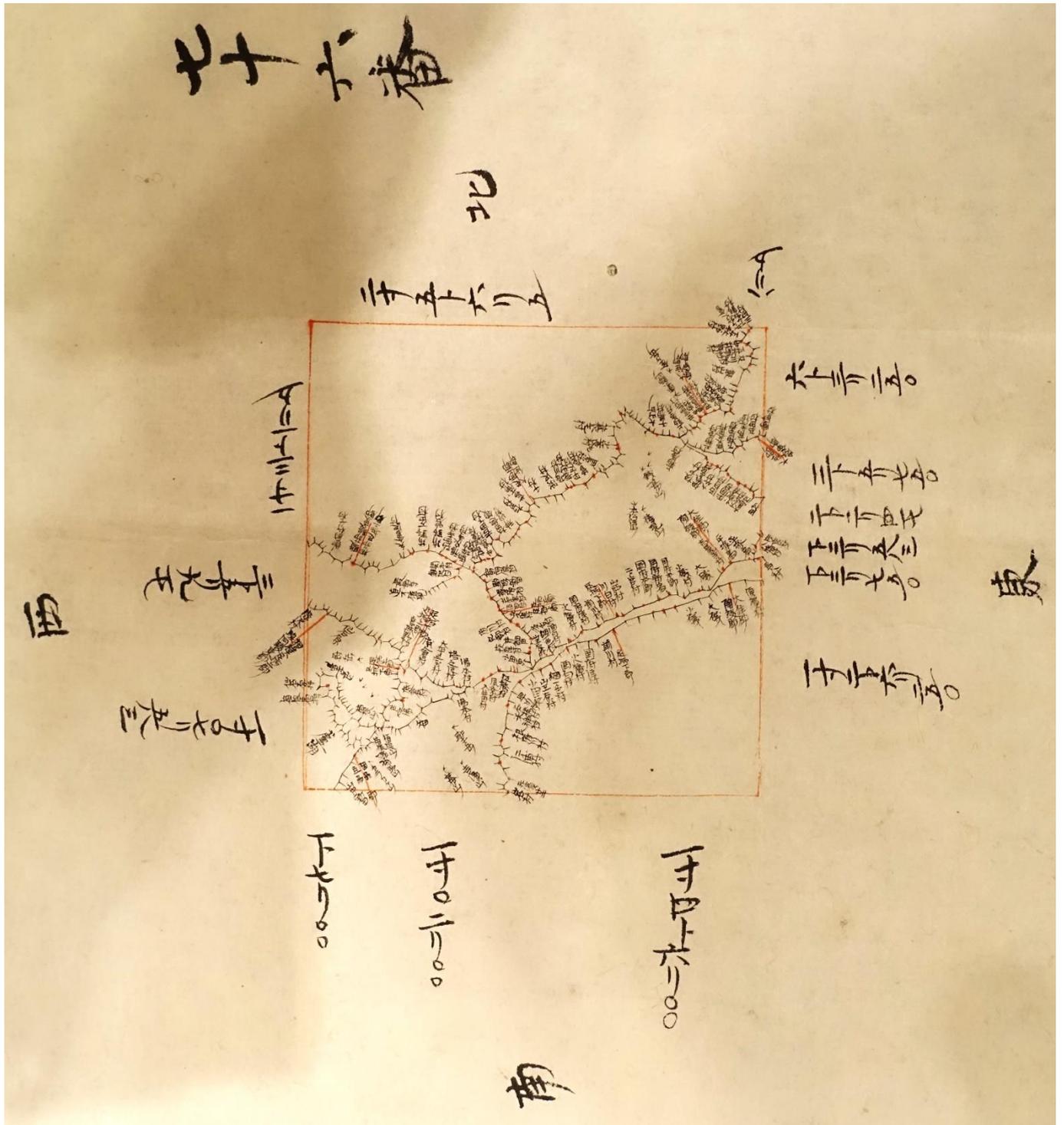


図 15 千葉県香取市 伊能忠敬記念館所蔵 無断流用禁止

○ 参考絵図（国絵図：栃木県）

「下野国全図」 国宝：地図・絵図類 番号 575

文化 9 年 11 月 8 日付で島原城下から忠敬が若年寄堀田撰津守の家臣山田綱次郎に宛てた書状に、お執り成し頂き、九州などの国絵図の写しを持参できたので、街道や名所旧跡をおおよそ測量できました。中国地方では出雲・伯耆・美作の国絵図などが無いので宜しくお執り成し頂き桜井秀蔵へ渡してくださいと国絵図の借用を依頼している。文化 10 年 3 月 7 日付で忠敬が平戸藩の的山大島神ノ浦から庶子の桜井秀蔵に宛てた書状では、斡旋を依頼しておいた中川飛驒守忠英から国絵図を借用して青木善兵衛に書き写し

て貰い、5月中旬に豊後小倉に送るようにと指示している。

忠敬は測量ルートを選択にあたって模写図とはいえ幕命によって作製された国絵図を利用していった。また江戸日記や書状によると文化11年には飛騨高山本陣の鍵屋与作に国絵図を貸している。忠敬の嫡孫の忠誨もまた文政4年に水野忠邦の家臣に国絵図を貸している。記念館の国宝地図・絵図類には国絵図と目される図が57点存するという。なお、中川忠英旧蔵の正保国絵図の模写図は国立公文書館に『日本分国図』として所蔵されている。

図16を見ると、郡ごとに色分けされた小判型に村名が記され、国絵図のスタイルである。

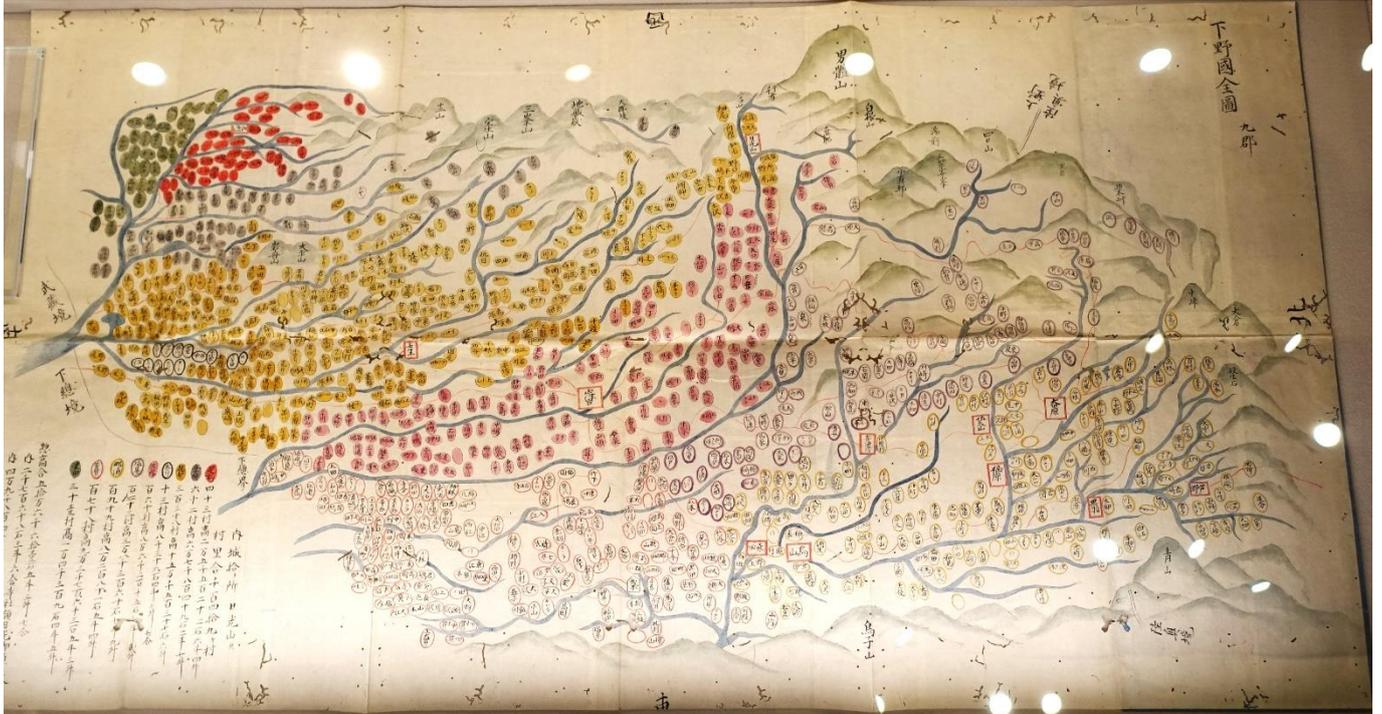


図16 千葉県香取市 伊能忠敬記念館所蔵 無断流用禁止

○ 参考絵図（村絵図：滋賀県大津市）

「近江国滋賀郡衣川村参考絵図」 国宝：地図・絵図類 番号626

忠敬が村々に村高などの書上の外に村絵図の提出を求めたのはいつ頃、どの辺からであろうか。第五次測量の文化2年6月の『尾鷲組大庄屋土井家文書』や8月29日の「大阪より京都迄泊舳」では書上の提出だけで村絵図提出の記載は無い。10月の岩城島文書中の赤穂での対応状況の詳細な報告の中で、絵図面は至って難しい様子と記しており、村絵図作製が問題となっている。

伊能忠敬記念館の国宝の参考村絵図は第五次測量の近江国のあたりから残っており、衣川村の絵図は提出された村絵図としては初期のものといえよう。図17を見ると色分けも道、水、山の3色だけで至ってシンプルであり、村役人の署名もない。

山口県の村絵図になると7色に色分けされ、さらに寺社、人家、高札場、村界を書き加えている。

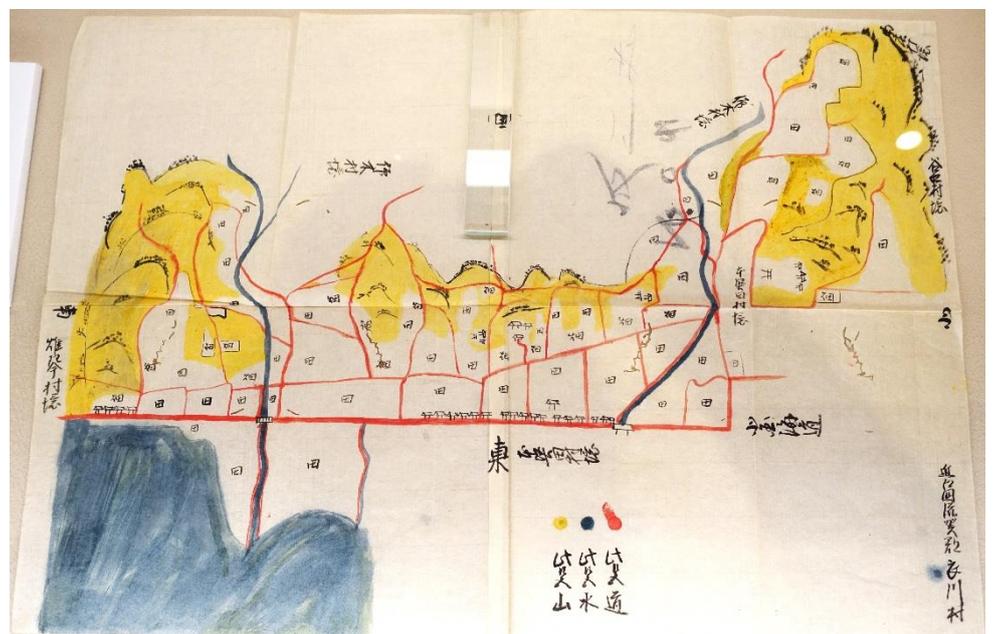


図17 千葉県香取市 伊能忠敬記念館所蔵 無断流用禁止

○ 垂揺球儀 国宝：器具類 番号4

忠敬が使用した振り子時計である。本体は真鍮製で、盤面には草花文を線彫している。重錘は 1940 g で、約 1.4 秒で 1 回振り子が振れるとのことであるが、時刻を示すものではなく、振り子の振れた回数をカウントするものである。十の位、百の位、千の位の指針と右下の万の位と左下の十万の位の表示窓で、振り子の振れた回数を表示するものであり、1 日に約 5 万 9 千回振動する。台座部には「寛政八丙辰歳／京都四條通烏丸住／戸田東三郎作」という貼紙があるとのことである。

太陽の正中から翌日の正中までをカウントし、また、直前の太陽の正中から日食や月食の開始、終了までをカウントする。忠敬の垂揺球儀は盤面の草花文をふくめ、図 18 の『寛政暦書』所収の暦局の垂揺球儀とほぼ同一かと思われる。

なお、伊能忠敬記念館には垂揺球儀はもう 1 点ある。器具類 60 は江戸の大野弥三郎規行が作製し忠敬が使用したものである。

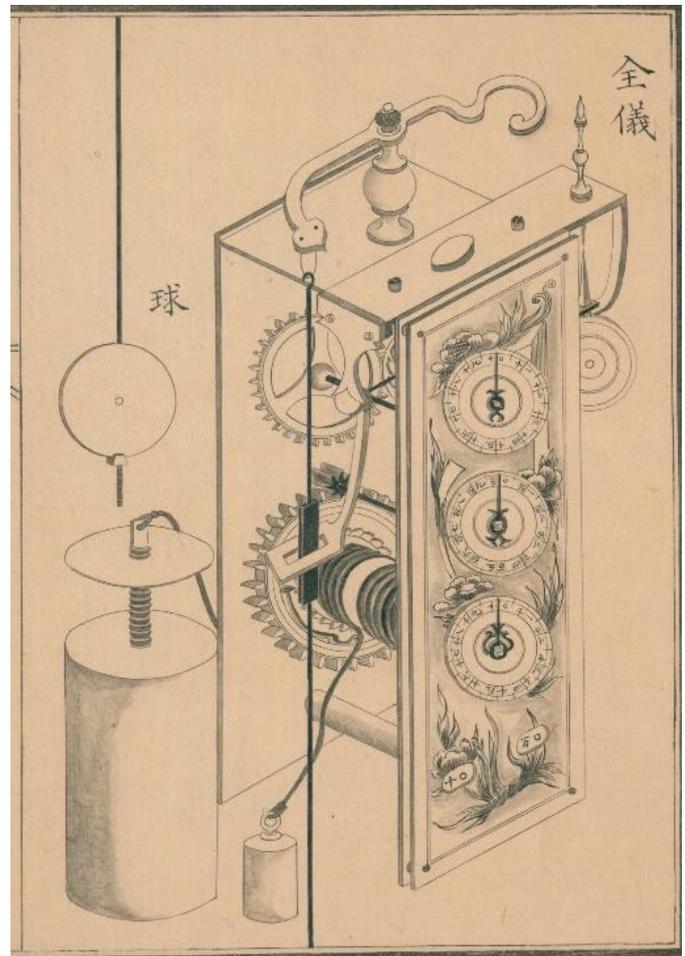


図 18 『寛政暦書』国会図書館デジタルコレクション

○ 測蝕定分儀 国宝番号：器具類 6

望遠鏡の接眼部に取付けて、日食や月食の観測時に、蝕の進行状況を測定した。展示室のガラス越しに中をのぞくことができ、16本の細線と2本の針が確認できる。図19のように細線がつくる八角形の中央に月が位置するように調整し、蝕の進行状況を2本の針で確認する。中央部全長26.4cm、銅・真鍮製。

第一次蝦夷地測量にあたって幕府に提出した「所持測器之覚書」に既に記載されている。

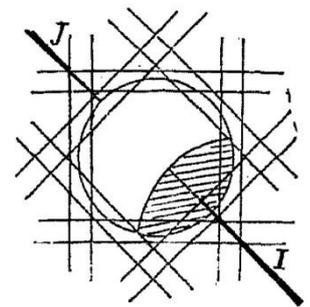


図 19 大谷亮吉『伊能忠敬』

○ 観星鏡（大） 国宝番号：器具類 2 9

大阪・貝塚の岩橋善兵衛が製作した望遠鏡で、最大長は 225.4cm、対物径 8.5cm。倍率は 10～20 倍程度、鏡筒は和紙を貼り重ね漆で塗り固めた一閑張で 4 筒よりなり、伸縮できる。各筒は黒色で、唐草文が施されている。



図 20 千葉県香取市 伊能忠敬記念館所蔵 無断流用禁止

○ ゾンガラス 国宝番号：器具類 3 1, 3 2

太陽の南中や日食を観測するときに使う遮光板である。縦約 10cm、横 4.5cm。オランダ語で「ZON」が太陽を意味することからサングラスを意味する。



図 21 千葉県香取市 伊能忠敬記念館所蔵 無断流用禁止