

長崎の航海者嶋谷市左衛門と『按針之法』

すず き たけ お
鈴木 武雄

(日本オイラー研究所・元静岡県掛川市教育センター)

(2024年3月31日受付)

概要：東京から南へ1000kmもある小笠原諸島が日本領として帰属した経緯を調査しました。第四代將軍家綱時代(*17世紀末)の対外認識・外交政策により小笠原諸島探検が計画され、その実施は長崎の航海者嶋谷市左衛門が船頭・按針としてなされました。新出写本『按針之法』(嶋谷市左衛門定重(著))を調べることによって、3人の嶋谷市左衛門を明らかにします。また、嶋谷家の業績を明らかにします。その結果、『近世日本へ西洋科学技術の影響の実際が分かります。

検索語：嶋谷市左衛門、『按針之法』, 航海術, 小笠原諸島発見史, 長崎

はじめに

江戸時代初期の長崎で有名な航海者(船頭・按針)であった嶋谷市左衛門なる人物がいました。船頭(*船長)と按針(*水先案内;パイロット)は別人物の場合と同一人物の場合がありました。嶋谷市左衛門は両者の兼任でした。嶋谷市左衛門は、延宝3年(1675年)幕府の命により小笠原諸島を探検しました。また探検だけでなく地図を作成し、祠を作り、鳥類、草木、石などを持ち帰りました。現在、嶋谷市左衛門は小笠原諸島が日本領となる根拠となった非常に重要な人物と言えます。おそらく、嶋谷市左衛門の探検なしに小笠原諸島が日本領になることはなかったかもしれません。小笠原諸島はその広大な排他的経済水域(EEZ)を含んでいます。このEEZ圏には重要鉱物資源などもあり、非常に注目されています。しかし、非常に残念なことに嶋谷市左衛門の偉業を知る人は少なくなっています。

小笠原諸島の存在は、江戸時代初期に漂流民などにより知られていました。ただ、当時大船建造は禁止され、日本人の外洋航海術もほとんどなかったと思われます。従って、小笠原諸島を探検し地図を作製するなど大冒険だったと推測します。

嶋谷市左衛門は『按針之法』の編者です。しかし、航海術の書物である『按針之法』の実体はほとんど知られていません。筆者は2012年頃古書店の目録で『按針之法』を見付け購入しました。『按針之法』について調査したところ、同名の書物が国立公文書館内閣文庫にあることを知り、複写を取り寄せることができました。また、天理大学図書館書蔵本に『按針術』があることを知り、これも複写版を取り寄せることができました。この3書を比較することによって、いく

つかに新事実を発見することができました。本書は南蛮系の航海術の書であり、江戸時代初期における南蛮系の科学技術の伝来について貴重な存在です。航海術は天文・測量・地図そして数学などが交叉し、数学史的にも重要な分野です[14]。

また、その過程で嶋谷市左衛門についても、市左衛門は家名であり複数の人物がいて、これまで混迷していたことも分かりました。航海者嶋谷市左衛門の存在は、江戸時代初期における長崎の特異性を示すことになります（*[11][17]）。

I. 先行研究

1. 1903年(明治36年)再刊大正2年。長崎市役所編『幕府時代の長崎』(pp.252-253)に嶋谷市左衛門の伝記がある。＊これは『三国通覧図説』と『長崎先民伝』に基づいている。明治以降嶋谷市左衛門の最初の伝記である。航海術についての記述はない。IIに細述する。
2. 1940年。松尾利信「嶋谷市左衛門」『長崎談叢』第27輯＊児童生徒向き読み物[15]。
3. 1961年。今井湊「島谷見立の航海術」『日本天文研究会報文』(日本天文研究会,1961年12月,No.6)。
＊この論文には『按針之法』について言及がないが島谷見立の航海術について論じている。
4. 1962年。今井湊「島谷見立の航海術」『蘭学研究会研究報告会,第104号』。前記と同文。
5. 1963年12月。秋岡武次郎「小笠原諸島発見史の基本資料。地図について(一)『海事史研究,創刊号』。＊嶋谷家の墓石及び戒名と子孫の久保山慶多氏の書簡は極めて重要である[1]。
6. 1965年4月。秋岡武次郎「小笠原諸島発見史の基本資料。地図について(二)」『海事史研究,第三,四合併号』＊嶋谷家の航海書について新発見の史料がある[2]。
7. 1967年10月。秋岡武次郎「小笠原諸島発見史の基本資料。地図について(三)」『海事史研究,第9号』＊嶋谷家の新発見航海術書についての解説がある。一,二,三は、VIに細述する[3]。
8. 1971年。秋岡武次郎『日本地図作成史』(鹿島出版会)＊上記4,5,6の論文が再掲されている。嶋谷家について、嶋谷家に関係者が不明なために、これ以上詳しい調査はできない[4]。
9. 2001年。浦川和男「延宝小笠原諸島巡見の船頭は誰か」『海事史研究,第58号』＊小笠原諸島を探検したのは嶋谷見立と太郎右衛門(＊後市左衛門称す)の父子としているが、祖父と孫の関係である。嶋谷市左衛門定重との関係も記述がない。また、航海術に関する記述もない。
10. 2014年。鈴木武雄「嶋谷市左衛門と『按針之法』の新出写本」RIMS研究発表。新出写本の紹介を主とした発表。特に、国会図書館蔵の写本との比較、及びポルトガル表記になど。
11. 2018年。山田義裕「嶋谷市左衛門関連書物についての新所見」(日本海事史学会,10月例会)などHP(＊yamada-maritime.com)に多数の重要論文がある。航海術に関して世界史的な観点での研究である。例えば、『元和航海記』についてポルトガル系航海術の影響など。

II. 航海者一族であった嶋谷市左衛門

嶋谷市左衛門の伝記は、『幕府時代の長崎』([11])にある記述が簡潔です。

「嶋谷市左衛門ハ泉州堺ノ人ナリ。父九左衛門航海術ニ精シク^{しばしば}唐土ニ航ス。元龜中(＊15

70-1573)長崎ニ移リ一家ヲ構フ。市左衛門亦父ニ肖テ航海術ニ長ズ。寛文9年(*1669年)代官末次平蔵命ジテ唐船ヲ模造セシメ、工成ルニ及ビ市左衛門ヲ船長トナシ江戸へ到ラシム。市左衛門之ニ乗ジテ江戸、南部等ノ各地ニ航ス。延宝3年(*1675年)閏四月四日幕府ヨリ小笠原島探検ヲ命ゼラレ、中尾庄左衛門及ビ江戸ノ大工金兵衛等ト共ニ、下田ヲ解纜シテ二十五日小笠原島ニ達シ、居ルコト三十一日、六月五日島ヲ発シテ二十日江戸ニ歸リ具サニ所見ヲ報ス。所謂徳川時代ニ於ケル小笠原島探検之ナリ。元禄3年(*1690年)病ヲ得テ長崎ニ歿ス。」

この記述は『三国通覧図説』と『長崎先民伝』等によるとされます。

先ず嶋谷家は泉州堺の出身で、1570年頃長崎へ移住した人です。嶋谷市左衛門の父親は九左衛門といい、航海術に精しかったことです。従って、嶋谷家の航海術は1570年以前に堺など近畿地方で習得されたものです。このことは嶋谷家の航海術の由来がポルトガルと推察されます。1570年以前に堺など近畿地方にオランダ人が来ていません。従って、嶋谷家の航海術の由来はオランダ人からではなくポルトガル人からと推定できます。参照[5][6][7][17]

「寛文九年(1669年)長崎代官末次平蔵の命令で唐船を建造した」とは、三代目の末次平蔵茂房が造船を命じたと考えられます。ところで、「末次平蔵茂房は寛文九年閏十月二日卒」とあります(*本馬貞夫「長崎代官末次平蔵四代の系譜」『長崎学：長崎学研究所、紀要、創刊号』2017年)。後に細述しますが、「寛文十年」は『按針之法』の編著の年でもあり、関係を予想される年です。

長崎代官は長崎奉行の補佐役でした。寛文9年ころの長崎奉行は松平隆見と河野通定ですが、幕府の命令だとすると当時の四代將軍家綱時代であり、保科正之、大老酒井忠清、老中稲葉正則等です。長崎奉行や幕閣がそれまで大船建造を変更して唐船建造を考えないと思います。やはり末次平蔵茂房が小笠原諸島の重要性を上申して結果唐船建造を許可したのでしょう。

その唐船建造の目的は小笠原諸島探検にあったと思われます。そうでなくては幕閣が唐船建造を許可しなかったと思います。1632年(寛永9年)紀州の長右衛門の蜜柑船が遠州灘で遭難し、小笠原島に漂着し、よく寛永10年には船を作り八丈島経由で下田に帰着した事件がありました。この事件は江戸でも大きな話題になったようです。また、1639年(寛永16年)オランダ船が小笠原諸島を発見し父島と母島らしい島を命名までしました。幕府は危機感を持ったはずですが。

尚『幕末の小笠原島』(中公新書)によるとこの寛文9年に建造された唐船の船名は「富国寿丸」とのことです。

上記伝記より唐船の建造は長崎であり、その後江戸へ回航したのは幕府へ確認であり南部(*三陸沖か)への回航も練習航海と思われます。

Ⅲ. 『三国通覧図説』にある嶋谷市左衛門

林子平(1738-1793)著『海国兵談』(*1791年刊。その後発禁)はあまりにも著名ですが、その6年前の『三国通覧図説』(1785年刊)は重要です。その目的の一つは小笠原諸島の存在を世に知らしめるためです。『三国通覧図説』も発禁になりましたが、その後多数の写本が作られ現存しています。小笠原諸島について原本で3丁半(*7頁)ありますので、その中から嶋谷市左衛門に関する部分を抜

き出します。

「此無人島ハ延宝三年肥前国長崎ニ於テ唐船仕立ノ船ヲ造営有テ其船ヲ伊豆国へ廻シ長崎ノ住人嶋谷市左衛門、中尾庄左衛門、嶋谷太郎左衛門〔割注：三人ハ學術有テ天文地理ヲ知ル者也〕、江戸小網町大工八兵衛等を首立トシテ物人数三十余人、御印ノ旗ヲ賜テ、同年閏四月五日伊豆ノ下田ヲ出帆シ、先ツ八丈ニ至テ、ソレヨリ段々東南ノ洋中ヲ探テ、終ニ八十餘島ヲ見定…中略…嶋谷家ノ者トモ無人島ヘ渡リシハ閏四月初旬ニ下田ヲ出帆シテ同年ノ六月下旬同所ヘ^き帆スル…後略」

『三国通覧図説』には、嶋谷市左衛門以外に、中尾庄左衛門、嶋谷太郎左衛門及び大工の八兵衛の名前があります。中尾庄左衛門は末次平蔵の手代でした。嶋谷太郎左衛門は、嶋谷市左衛門の倅でありました。上記伝記にある大工の金兵衛は八兵衛の間違いです。

『三国通覧図説』の最も重要なことは、刊本であり、小笠原諸島の等の地図が附いていることです。そのために、『三国通覧図説』は刊本だけでなく写本され多数が流布され、従って小笠原諸島の存在が広く知られたのです。

IV. 『長崎先民伝』にある嶋谷見立

蘆千里編『長崎先民伝』（*1805年序刊）には、嶋谷市左衛門ではなく嶋谷見立として、次のようにあります。

「嶋谷^{みたて}見立、泉州ノ人。父九左。海搓術^{かいさじゆつ}（*航海術）ヲ善クス。屢々唐ニ入テ貿易ス。元龜中、于^{こに}崎ニ跡ヲ寄ス。見立其父業ヲ踵^{つぐ}。唐ニ航数^{いずく}焉。延宝丙辰（*1676年）夏、命ヲ奉ジ無人島ニ至、島ハ者東南伊豆下田去ル二百五十里。草木暢茂^{ちやうもう}。衆島蕃殖。其人類無以テ故ニ。無人島名ク、是先紀州人漂テ此地ニ至帰リテ而官聞ス。官崎民ノ海搓善者ヲ跡之踪令ム。以下略」

『長崎先民伝』により、嶋谷市左衛門は嶋谷見立と同一人物ということが分かります。「見立」は字と思われます。本書は2016年『長崎先民伝：注解』（若木太一・高橋昌彦・川平敏文、勉誠出版）があり、書き下し文及び解説もあります[18]。

V. 『通航一覧』にある嶋谷市左衛門

1853年（嘉永6年）『通航一覧』は林復齋により編纂が始まりました。『通航一覧』は江戸幕府の対外関係事例集で、大正2年（1913年）国書刊行会から活字化され刊行され見ることができます。その第8巻（pp. 410-425）に細述しています。重要な箇所だけ抜き出します。

船頭 嶋谷市左衛門

右唐船御船頭并按針也

末次平蔵手代 中尾庄左衛門

同上乗

右市左衛門子 嶋谷太郎左衛門

大工江戸小網町 八兵衛

「延宝三年、御勘定奉行所に嶋谷市左衛門儀召し出され、・・・辰巳の方に当相不申候島有之由、・・・彼島見届申様にと仰せ付け候。中略…六月十二日伊豆下田迄着船申候。之依り右の品々御城(*江戸城)に差上げ申し候處。同二十九日に被為遊上覧(*將軍家綱が御覧なされた)。その上此度手柄を仕候由上意(*將軍の命)被為成下候。その後御勘定奉行に召し呼ばれ、今度大儀仕候に付、…嶋谷市左衛門船中之もの共に拝領被為仰付。」

このように嶋谷市左衛門たちによる小笠原諸島探検は將軍家綱が直々に小笠原諸島の物品を閲覧し、褒美を取らせたのです。このことから更に小笠原諸島探検の偉業は江戸で大きな話題になったのです。

さらに同8巻(pp. 518-519)に、嶋谷市左衛門と嶋谷太郎衛門との関係や幕府との関係も具体的に書かれています。

「享保年中、長崎御船頭嶋谷太郎右衛門書上、

寛文九(*1669年)西七月、為上意唐船造之五百石積御船、末次平蔵殿支配に而出来、同年十二月より瓦居初り(*?)。翌戊(*1670年)三月に成就、其後江戸に被差回候に付、ひろうと御船頭の儀、祖父嶋谷市左衛門に被仰付、同月廿六日に長崎湊出船、四月十日に江戸品川に着船仕候。

一、寛文十年戊(*1670年)十一月八日、公方様御鷹野に出御の刻、御唐船被為遊上覧候由伝承候。

一、御船頭嶋谷市左衛門蒙仰候節、刀を帶し可申旨被仰付候。且又為御役料五人扶持、金子三十両、此外銀三十貫目之貨物被下置候。」

以上のように、寛文10年(*1670年)に長崎から江戸へ回航したのは、嶋谷市左衛門であり、嶋谷太郎衛門の祖父でありました。この嶋谷市左衛門は字を「見立」ということになります。

ただし、延宝三年(*1675年)小笠原諸島を探検したときの船頭嶋谷市左衛門と嶋谷太郎右衛門は親子です。従って、この時の船頭嶋谷市左衛門(*字は不明)は嶋谷市左衛門見立ではなく、その子供となります。従って、小笠原諸島を実際に探検したのは、嶋谷市左衛門見立の子供と孫となります。嶋谷見立は江戸で全体の指揮をしたと思われます。だから、幕府から帯刀を許され五人扶持となり金子三十両を受けたのは嶋谷家を代表して嶋谷見立と思われます。浦川和男[7]は、嶋谷見立と太郎右衛門の父子としていますが、この両者の関係は祖父と孫です。

VI. もう一人の嶋谷市左衛門と嶋谷家の墓石群

国立公文書館所蔵『按針之法』の末尾に、

「寛文拾庚戌曆(*1670年) 霜月(*11月)十五日

嶋谷市左衛門 定重

とあります。従って、もう一人の嶋谷市左衛門で字が「定重」なる人物の存在が確認できます。嶋谷市左衛門見立、嶋谷市左衛門、嶋谷市左衛門定重という3人の人物がいたことになります。

このことについて秋岡武次郎「小笠原諸島発見史の基本資料・地図について(1)」『海事史研究、創刊号、昭和38年』に詳しく研究されています。これには長崎市寺町禅林寺内にある嶋谷家の墓石群(*左右二つに分かれている)と、嶋谷家の子孫である久保山慶多氏よりの書簡を掲載しています。(*久保山氏は母方の実家の姓を継いだとのこと)

久保山氏の書簡に、「元禄三年九月十九日 死去 嶋谷市左衛門」「元禄四年七月十六日 死去 嶋谷市左衛門」「正徳四年十月朔日 死去 嶋谷市左衛門定重」「元文二巳十月二十六日 死去 嶋谷太郎右衛門」などがあります。

一方において、右側墓石群には4本の墓石があり、右側から2番目の墓石の右側(*左側は妻)に「本覚院秋嶽見立居士 元禄三年庚午九月十九日卒」とあります。久保山氏書簡にある死去年が同じ嶋谷市左衛門は「見立」とであると確定できます。

右側墓石群の右側から3番目の墓石の右側(*左側は妻)に「故孝節厳院義脱宗立居士 正徳四年午年十月昨日逝 俗名嶋谷市左衛門尉**定重**」とあります。すなわち、この墓石こそ嶋谷市左衛門**定重**のものです。久保山氏書簡にある定重の歿年と同じです。

左側墓石群の右から3番目の墓石に「故考心空道穩居士 維持元禄四龍舎辛未七月十六日 俗名嶋谷市左衛門尉」とあり、久保山氏書簡にある2番目に嶋谷市左衛門と歿年が一致します。

左側墓石群の4番目の墓石の右側に「沢翁慈仙居士 元文二年丁巳十月二十六日」とあるのが、久保山氏書簡から嶋谷太郎右衛門と歿年が一致します。

秋岡武次郎は同所(*pp.19-21)で右側墓石群は嶋谷本家で、左側墓石群は別家の嶋谷家ではないかと推定しています。そのようなことから、小笠原諸島を実際に探検したのは左側墓石群にある嶋谷市左衛門尉と嶋谷太郎右衛門の父子であったと考えられます。

嶋谷市左衛門定重と小笠原諸島を探検した嶋谷市左衛門(*太郎右衛門の父)とは兄弟と考えられます。定重の墓石が見立の横にあるので、年長と考えられます。何故、定重は航海術書『按針之法』を著録したが、小笠原島探検に従わなかったのか不明です。浦川の研究[7]があります。



写真1<左墓石群：右から3番目嶋谷市左衛門>

<左墓石群：右から4番目嶋谷太郎右衛門>

写真2<右墓石群：右から2番目嶋谷見立>

<右墓石群：右から3番目嶋谷定重>

VII. 国立公文書館所蔵『按針之法』と新出『按針之法』

国立公文書館内閣文庫所蔵『按針之法』(*8行本)と新出『按針之法』(*7行本)と比較したところ、全く同文であることが判明しました。内閣文庫本『按針之法』の最初の頁に朱印で「浅草文庫」がありますから、原本と考えられていました。浅草文庫は徳川幕府所蔵の書籍を引き継いでいるからです[17]。しかし、両写本を比較する段階で内閣文庫『按針之法』に間違いを見付けました。新出『按針之法』も写本と考えられるので、両書とも原本からの写本です。尚、今井の研究[5][6]はこの写本の言及がないが、山田の研究[17]は詳しく論じています。

内容的には航海術の要諦を嶋谷市左衛門が浜田市左エ門に問い、それに浜田が答えるという形式で書かれています。

1. 国立公文書館内閣文庫『按針之法』は、手書半紙本で縦238ミリ、横120ミリ、35丁(*70頁)です。各頁8行で、1行16字で書かれています。最初の頁の右下に朱印「浅草文庫」があり、「按針之法」とあり、行を変えて本文が始まっています。各処に航海術のための器具が彩色絵図として書かれています。
2. 新出『按針之法』は、手書半紙本で、縦238ミリ、横150ミリ、35丁(*70頁)です。各頁7行で、1行17字で書かれています。本写本はちつ映入りで、表紙題簽「針之法」とだいせん按の文字が欠けています。その他、過去の所蔵印などありません。本文には訓点が施されています。筆写の丁寧さは新出本が優れています。新出『按針之法』の存在は明治時代には知られていました。秋岡武次郎「小笠原諸島発見史の基本資料・地図について(一)」『海事史研究,創刊号』(p.22)にあります。ただし、存在だけで所蔵元や内容は不明です。

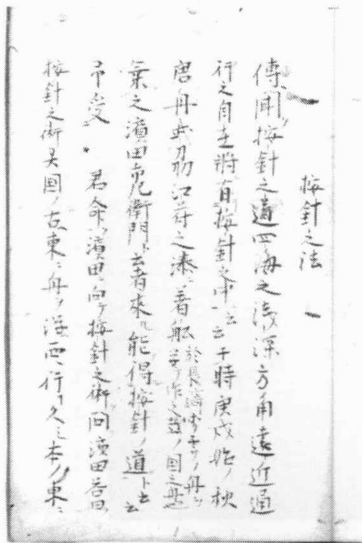


図1<新出『按針之法』の「最初の1頁」>

図2<新出『按針之法』の表紙>

内閣文庫本『按針之法』は秋岡武次郎が「『海事史研究,創刊号』で一部活字化しています。そこで比較のために、また新出『按針之法』が見失われられることを恐れ、本文冒頭5丁半を活字化します。本書の概略は、遠洋航海術のために初歩的な概説をしたものです。内容は、星座の見方、太陽の高低、磁石の使い方、四分儀、北極星の重要性、イスタラヒ（アストラーベ）、乗船者の役割と数、東南アジアなどの渡航地と方角などが書かれています。

1丁表「伝へ聞^レ按針之道四海之浅深方角遠近通行之自在将^ニ有^リ按針之中云々、于時庚戌始ノ秋唐船武州江府之湊着船〔割注:於長崎ホクチウノ舟ヲ学テ作ノ越ノ国ノ船也〕乗^レ之浜田市左エ門ト云者来ル能^ク得^ル按針ノ道ト云々、予受^ニ君命^ヲ浜田ニ向テ按針之術ヲ問^フ、浜田答曰ク、按針ノ術吳国ノ古^ニ東ニ舟ヲ浮ヘ西ヘ行ク久シ本ノ東ニ

1丁裏「至ト云、予問曰ク南北之通行東西ニ等シ哉、浜田答曰不然太陰太陽ニ向ト云、予問曰ク海上ノ遠近ヲ知ルコト如何、浜田曰ク海上浦々トシテ遠近ヲ不^レ能^レ計^ルコト故天^ニ仰キ日星ニ依テ設^ク度^ヲト云、予問曰ク如何メ可^キ得^ル度^ヲ哉、浜田答曰ク一季ノ日数ノ以テ本トシ円体ヲ以テ求^レ之^ヲ、予問曰ク如何メ求^レ之^ヲ、答曰ク丸キモノノ四分一ヲ用ユ、是ヲクワラタンテ（*四分儀）ト云、是ニ九十度ノ目ヲ設ク、是ヲ以テ北極星ヲ見度」

2丁表「ヲ設ク、雖^モ然^{トモ}星ノ廻リ一日一夜一周シテ元ノ座ニナフルト云ヘトモ一度宛本座ヲ行越三百六十日ニ本座ニナル、是四九三百六十日^ニ（*内閣本四九三百十日と六が脱落）応スル故設リ^レ度^ヲ問曰ククワタランテノ度明也、雖^モ然^{トモ}星モ昼夜廻ル、吾^レ又海上ヲ廻ル其度ヲ定ル雖如何、答曰ク故東西ニ度ナシ同度ナリ、其度ヲ定ル更ハ如何、答曰ク故東西ニ度ナシ、同度ナリ其座ヲ定ル、更ハ真星ヲ中ニメ北極星帝星ヲ東西ニソナヘ廻リニ依テ度ヲ定ム、問曰ククワタランテハ三角ニメ丸」 註:「四九三百六十日」について、最初理解に苦勞したが、 $4 \times 90 = 360$ ということだと分かりました。内閣本で四九三百十日と六を書き忘れていることから、内閣本が原本でないことになります。また、新出本では間違えていません。

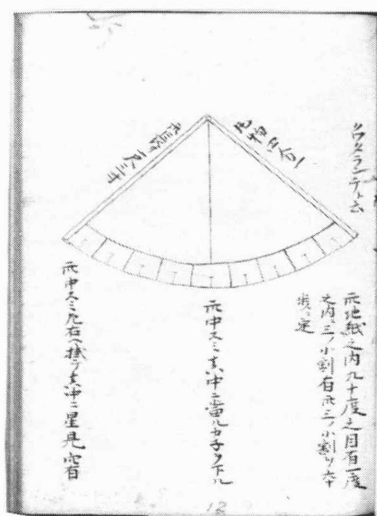


図3<クワタランテ(*四分儀)>

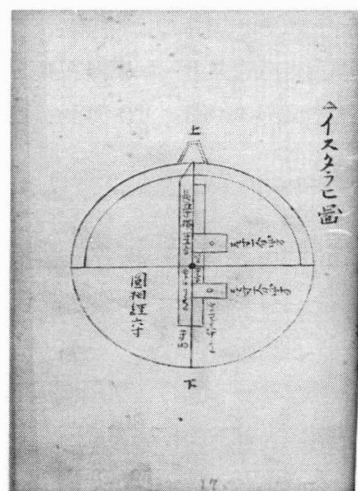


図4<イスタラヒ(*アストローベ)>

2丁裏「理明也、北極図板ハ方円ノ形也。此理如何。答曰ク北極星帝星真星ヲ廻ルコト一日一夜ニ一周スルコト十二度宛廻ルト云ヘトモ本座ヲ一度行越三百六十日ニ本座ニナワル故方形ニテハ北極星帝星ノ東西ニソナワルロクヲ糺スノ曲尺ナリ。円形ハ北極星トイエドモ廻テ其貶ノ度歩ヲアラハス。故廻ノ長短ニヨツテクワタランテノ度ヲ指引其度ヲ定吾カ居ヲ知ルヘシ。問曰ク真」

3丁表「星ハ不レ動真中ニ有リト云ヘトモ其形ヲ不レ顯。雖レ然北極ノ廻リヲ以テ見ルレ之時ハ真星具テ度ヲ知ル更明ナリ。雖トモレ然ト北極ハ北ノ星ト云ヘリ。南ヘ行更遠クシテ北極ヲ見ヤリ時ハ何レニ依テ度ヲ可キレ設ヲ哉。南極ニ依テ度ヲ可シレ知ル。問曰ク南極ヲ見ルコト北極ヲ見ルニ同シ哉。答曰ク南極ハ其形アラハレテ不レ動。故クワタランテヲ以テ」

3丁裏「度ヲ設ケ北極図板ヲ用ルコトナシ。問曰ク夜ルハ星ヲ以テ設ケレ度遠近ヲ知ル更明ナリ。昼ハ不レ能ニ星ヲ用ルコトニ昼ノ度ヲ知ル更如何。答曰ク昼ハ日ヲ取テ設リレ度日昼ヲ用ヒテ前後ヲ不レ用。問曰ク日昼ヲ用ヒテ前後ヲ不レ用。問曰ク日昼ヲ知ル更如何。答曰ク磁石ヲ用ルコト南北ヲ知ルヘキ為也。磁石ノ真中ニ糸ヲハリ其ノ糸ノカケ真中ニウツル時イスタラヒ（*アストロラベ）ヲ用ヒ其所」

4丁表「之可レ設レ度ヲ凡日ノ廻リ三段ノ品アリ。円相ニ依テ可レ知レ之。春秋分ハ日ノ廻リ中ノ筋ヲ廻ル。春分ヨリ夏至迄北ノ方ヘ二十三度半行。秋分ニ中ノ節ヘ歸リ秋分ヨリ冬至迄南ノ方ヘ二十三度半行。春分ニ中ノ節ヘ歸ル。故中ノ位ヲ取テ設ケレ度ヲ。爰ヲ以テイスタラヒヲ以テ度ヲ設ケ曆ノ其日ノ度歩ニ指引シテ吾カ居所」

4丁裏「可レ知日星三百六十日ニ一周メ本座ニ歸ルト云ヘトモ度歩ニ長短有テ少宛行越三百六十五度四歩一ト云。問曰ク方角ヲ知ル更如何。答曰ク円相ノ図ニ三十二方ノ針節有り。是方ヲ知リ風ヲ知ルノ図ナリト云。問曰ク陰雨ノ時ハ日星ヲ見ル更アタハズ。如何メ可レ設ケレ度ヲ哉。答曰ク時ヲ知リ風ヲ可シレ知ト云。問曰ク時ヲ知ルコト如何。答曰ク」

5丁表「一時二十里ノ道ヲ走ル針節ヲ失フ更ナカレト云。予此一術ヲ伝受シ不レ離ニ居座ヲ四海ヲ廻リ海上ノ通行国ノ方角遠近ノ設ケレ度ヲ。決スニ疑心ヲ雖トモレ然恐ルニ解怠ノ過ヲ。故古人ノ語ヲ暇リ予カ口辞ヲ集メ終始ヲ綴テ事理之ニ術ヲ記口」（*5丁表終）

・・・・中略・・・・

35丁裏「教ヘ。予今以テニ言語ニ雖レ為ルニ伝受ヲ短智ノ有リレ愛。故伝授一術長ク思フレ不レ能ハニ受持ニ依テレ之ニ言語之侍リ集メ後ノ求レ鏡ヲ向テレ之欲転ントニ疑心ノ惑智ヲ故書之
寛文拾庚戌曆 霜月十五日 嶋谷市左衛門 定重」

このように本書は嶋谷市左衛門定重が浜田市左エ門に問い、それに浜田が答えるという形式で書かれています。浜田市左エ門とは誰かわかりませんが、父親の嶋谷市左衛門見立のことと考えられます。それは嶋谷市左衛門定重が本書を著録した背景にあると推測します。

すなわち、上記第Ⅴにあるように、

① 寛文10年11月8日に長崎で新造した唐船を將軍自ら見学したことです。

② 同日、嶋谷市左衛門見立が嶋谷家を代表して扶持と金銀を下賜されたことです。

本書の署名期日が寛文10年11月15日は、明らかに將軍上覧と褒章への記念というべきです。

本書は当然幕府が見ることになり、嶋谷市左衛門見立だけの功績にしないために浜田市左エ門からの聞書としたと思われます

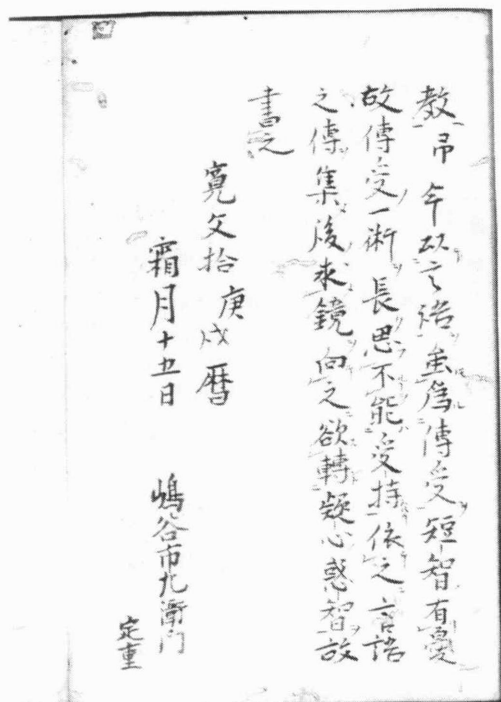


図5<新出『按針之法』末尾>

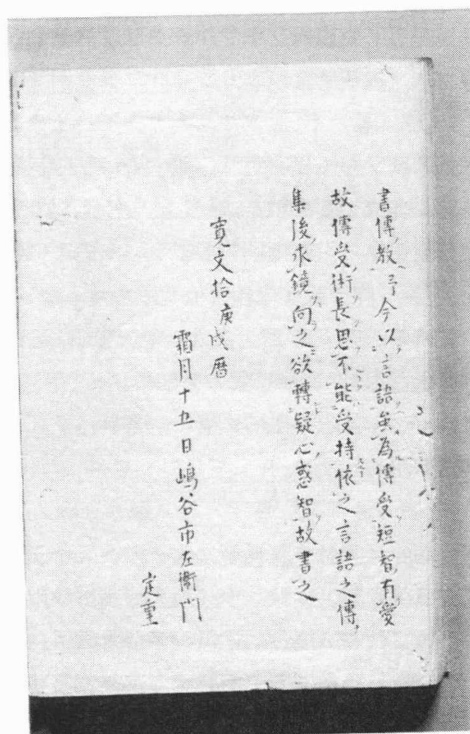


図6<国会図書館蔵『按針之法』末尾>

VIII. 寛文9年唐船造りと江戸への回航

『通航一覧』第8巻(pp.508-509)に、寛文9年(*1669年)唐船造りと寛文10年長崎から江戸への回航が書かれています。

1. 「寛文九年己酉年(*1669年)、為上意長崎表にて、唐船造りの御船一艘〔割注:柳営日記問等に阿蘭陀船とあるを是なりとす。此書をはしめ、諸記に唐船造と記せしは、本邦の俗。概して異国を唐と呼しによりてなり〕新たに修造仰付られ、当年十二月船かは居始る」

2. 「同十庚戌(*1670年)年、去年仰付られし唐船造の御船一艘、但五百石積、当三月成就す。御船頭当地嶋谷市左衛門に被仰付、三月廿六日長崎湊出帆し、四月十日江府に着船す。寛文十年四月七日。」

3. 「今度阿蘭陀(唐)作り船之覚」「一、長サ十五間」「一、横三間三尺一尺」「一、深サ八尺一寸」「一、櫓六十挺立」「右、長崎より薩摩へ五日に江戸へ十日に着。渡海着岸能候得者、重て船数に可被仰付由にて、去年於長崎末次平蔵に被仰付候而出来。五百石積の由、人数三十六人乗来。」

4. 「寛文十年四月十七日、今度阿蘭陀(唐)造りの船、長崎に於て末次平蔵に被仰付處に、

長崎より薩摩湯へ五日に着船。其より江戸品川浦へ十日に着岸す。以下略」
とあります。

非常に興味ある記述として、唐船というのが実は阿蘭陀船と記していることです。むしろ阿蘭陀船も違って葡萄牙船だった可能性もあります。また、船の大きさから乗員数や長崎から薩摩まで5日、薩摩から江戸へ土佐沖、紀州沖、遠州灘を経て10日、合計15日かけて江戸へ回航したのです。これは相当速い運航です。確かな航海術と操船技術が証明されます。

さて、『按針之法』執筆の理由を考えます。まず、唐船造りは上意(*将軍の命令で、現場命令指揮は末次平蔵)であったことです。唐船が江戸へ着いたのが寛文10年4月10日です。それから同年11月8日将軍が鷹狩りで唐船の上覧がありました(*『通航一覧』第8巻p.509)。

以上のことから『按針之法』著録は将軍が唐船を上覧したという栄誉を記念するためと考えられます。何故なら、嶋谷市左衛門『按針之法』が執筆されたのは寛文10年霜月(*11月)15日だからです。それに加えて、三代目末次平蔵茂房が寛文10年10月2日に死去していることです。恐らく唐船造りと江戸への回航について末次平蔵茂房が貢献したはずで、嶋谷家の感謝の表現として『按針之法』著録があったと考えます。そこで嶋谷家としては『按針之法』に嶋谷市左衛門という名前を憚って、浜田市左エ門とした方が末次家に対してよかったと思います。

唐船と嶋谷家のその後。『通航一覧』第8巻(*pp.511-512)「延宝七酉年(*1679年)御船の儀、最早御用無之由にして、かこひ舟に被仰候」とあります。かこひ舟(*囲い舟)とは上陸させ幌などで覆い被せることです。さらに天和元年(*1681年)「解船に成、御船道具馬籠村御船蔵入る」と。幕府としては大船禁止の原則に戻って廃船としたのでしょう。

秋岡武次郎(*『海事史研究,創刊号』p.21)によると、嶋谷家の消息は昭和38年時点で久保山氏を含めて分からなくなっています。菩提寺の長崎禅林寺でも嶋谷家の墓は無縁仏になっていたようです。

まとめ

1. 嶋谷市左衛門は3人いたことを明らかにしました。嶋谷家の祖は嶋谷市左衛門見立(本覚院秋嶽見立居士)です。この見立が寛文9年に長崎から江戸へ唐船を回航したのです。また、その子に嶋谷市左衛門(故考心空道穩居士)と孫の嶋谷太郎右衛門(沢翁慈仙居士)がいました。
2. 『按針之法』を著録した嶋谷市左衛門定重は嶋谷見立の子と思われます。見立と定重は墓石の位置から嶋谷本家と思われます。
3. 嶋谷市左衛門と嶋谷太郎右衛門の父子が小笠原諸島の探検をしました。彼らは墓石の位置から嶋谷の分家と考えられます。また、見立と定重は小笠原探検に参加していません。
4. 寛文9年長崎で造船した目的は、小笠原諸島探検でした。そのために外洋を航行できる所謂外航船を必要としていました。唐船あるいは阿蘭陀船とも書かれていますが、船の構造上のことで外国船を真似したのです。恐らく長崎で造船したのは、外国人技術者が主たる役割を果たしたと考えられます[16]。

5. この唐船の造船と小笠原諸島探検は幕府首脳陣の海外意識と具体的な対応に基づいています。そのために将軍家綱による直々の上覧や嶋谷家に対する報償に表れています。
6. 嶋谷家の航海術について『按針之法』はその一端を示しています。この一冊で外洋航海が出来るとは思えませんが、クワタランテ(*四分儀)とイスタラヒ(*アストロラーベ)を用いるなど必要最低限の知識を書いています。尚『按針之法』18丁表に1月～12月まで日の長短を区分している図があって、それには1月～12月までの言葉をポルトガル語で記しています。例えば、1月は「ジャ子ロ ; Janeiro」, 2月は「へへイロ ; Fevereiro」などです。その用語自体がポルトガル語であり西洋科学技術の近世初期日本への伝播を物語るものです。このことは江戸時代初期の数学に西洋の影響がある可能性を強く示唆しています[8][10][14]。
7. 江戸から小笠原諸島まで南へ約1000Kmもあります。八丈島から南は島も見えない海をただひたすらに進んでいくのは勇気のいることだったと想像できます。大冒険だったと思います。それだけ嶋谷家の航海術を長崎代官末次平蔵は確信し、江戸幕府へ上申したのです。そうして小笠原諸島探検は成功したのです。
8. 江戸時代において、嶋谷市左衛門が活動した長崎は特異な存在でした。長崎の出島はオランダ貿易の拠点として有名です。出島は西欧文明の窓口になりましたが、それだけでなく中国や東南アジア諸国やインドなどとの交易拠点となりました。このことは本誌第31号「和算の道－環シナ海交流史」に詳しく書きました[9][10]。『長崎先民伝』の著者蘆草拙と蘆千里は中国から渡来した子孫です。このように外国から渡来した人々と日本人と間に生まれた人々がたくさんいました。まさに、長崎は国際都市でした。その長崎で生まれ育ち学んだのが嶋谷家の人々であったのです。

補遺

天理図書館蔵『按針術, 上下』(筆写本)があります。平岡隆二『南蛮系宇宙論の原典的研究』([12]p. 147)に「嶋谷系の写本『比呂宇土』『按針術』『算法日月考』」としています。天理図書館蔵『按針術』が嶋谷系である確証はありません。

嶋谷市左衛門に関する写本は『船乗りらうと』があります。この末尾に「貞享二年(*1685年)乙丑秋八月吉辰 于崎陽嶋谷見立翁伝受之」(*末尾の史料)とあり、確かです。本書は平山諦が『船乗りらうと 蛮暦』[13]として昭和38年孔版刊行しています。また、秋岡氏所蔵『寛文航海書(*仮題)』は未見ですが、嶋谷家による航海書のようなです。

参考文献

《元史料》

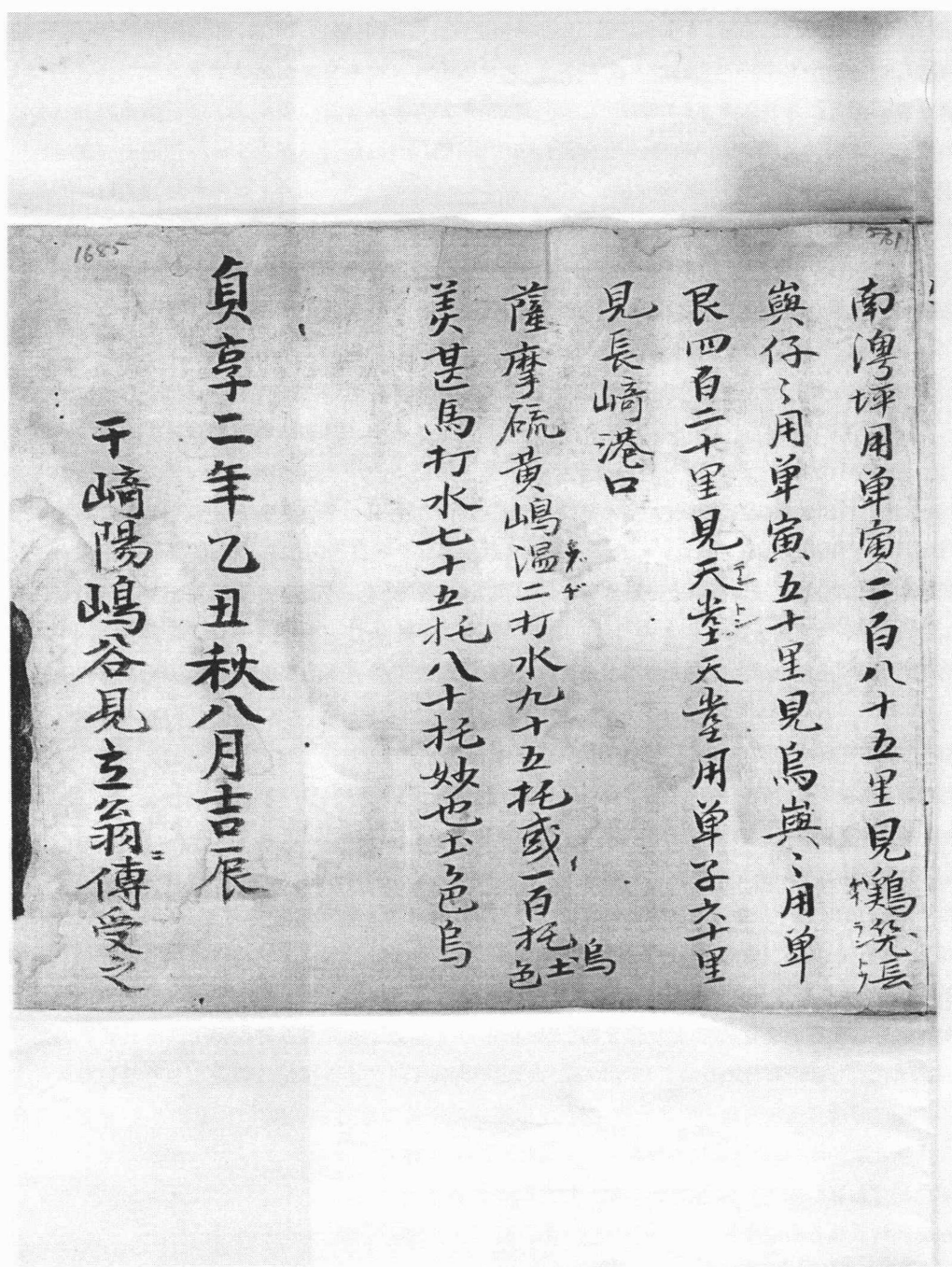
1. 新出写本『按針之法』(嶋谷市左衛門定重, 寛文10年)*筆者所蔵
2. 国立公文書館内閣文庫所蔵『按針之法』(嶋谷市左衛門定重, 寛文10年)*写本であり原本ではないことが明らかになった。

3. 天理図書館所蔵『按針ノ術：崇禎暦』上下(筆者不明, 元禄10年頃)*崇禎暦は『崇禎暦書』を意味しているか。
4. 京都大学所蔵『元和航海書』(池田好運, 元和四年序)(*『日本科学古典全書, 第12巻』朝日新聞社, 昭和18年)*江戸初期の航海術書として重要である。
5. 東北大学所蔵『船乗りびらうと』(嶋谷市左衛門見立, 貞享2年)(*本書は平山諦が孔版印刷で『蛮暦』と共に昭和38年刊行した。『蛮暦』は水戸彰考館所蔵であったが戦災で消失したので貴重である。
6. 『算法日月考』(東北大学所蔵, 林文庫)
7. 『延宝三年卯六月嶋谷市左衛門無人嶋乗渡骨入書』(早稲田大学図書館)
8. 『三国通覧図説』(林子平, 天明5年刊)*本書は国内外で多数所蔵されている。筆者「無人島」写本所蔵。
9. 『長崎崎民伝』(廬千里, 文政2年序刊)*筆者所蔵
10. 『通航一覽』(林復齋編, 嘉永6年)*大正2年版, 筆者所蔵
11. 『小笠原島紀事, 卷之二』(坂田諸遠著, 内務省, 明治15年)*国立国会図書館デジタルコレクション

《論文・著書》

- [1] 秋岡武次郎「小笠原諸島発見氏の基本資料 地図について(一)」『海事史研究, 創刊号』(1963年12月)
- [2] 秋岡武次郎「小笠原諸島発見史の基本資料 地図について(二)」『海事史研究, 第三, 四合併号』(1965年4月)
- [3] 秋岡武次郎「小笠原諸島発見史の基本資料 地図について(三)」『海事史研究, 第9号』(1967年10月)
- [4] 秋岡武次郎『日本地図作成史』(鹿島出版会, 昭和46年)
- [5] 今井漆「島谷見立の航海術」『蘭学資料研究会・研究報告』(第104号, 1962年)
- [6] 今井漆「島谷見立の航海術」『日本天文研究会報文, No.8』(1961年12月)
- [7] 浦川和男「延宝無人島を巡見した船頭は誰か」『海事史研究, 第58号』(2001年9月)
- [8] 鈴木一義・田辺義一「技術的内容から見た江戸初期清水流測量術形成について」『国立科学博物館研究報告, E 類理工学』(第34巻pp. 51-60)2011年12月
- [9] 鈴木武雄「和算の道—環シナ海交流史」『大阪教育大学：数学史研究』第31号, 2001年
- [10] 鈴木武雄『和算の成立』(厚生社恒星閣, 2004年)
- [11] 長崎市役所『幕府時代の長崎』(明治36年, 大正2年再刊)
- [12] 平岡隆二『南蛮系宇宙論の原典的研究』(花書院, 2013年)
- [13] 平山諦孔版印刷・解説『船乗りびらうと・蛮暦』(昭和38年)
- [14] 平山諦『和算の誕生』(厚生社恒星閣, 1993年)
- [15] 松尾利信「嶋谷市左衛門」『長崎談叢』(第27輯, 昭和15年)
- [16] 松尾龍之介『小笠原諸島をめぐる世界史』(弦書房, 2014年)
- [17] 山田義裕氏のHP(*yamada-maritime.com)*海事史研究会の論文及び発表原稿など多数あり必見。
- [18] 若木太一・高橋昌彦・川平敏文『長崎先民伝：注解』(勉誠出版, 2016年)

【史料】『船乗びらうと』原本(*原寸大)の末尾



*「崎陽」とは長崎のこと。「嶋谷見立翁」で「翁」とあり、従って本人の書ではない。[13]参照。