

清水太右衛門貞徳の直弟子時代の清水流測量術について

鈴木一義・田辺義一¹

国立科学博物館理工学研究部,¹ 国立科学博物館名誉研究員
〒169-0073 東京都新宿区百人町3-23-1

Surveying Method of Shimizu's School in the Age of Direct Disciples of Shimizu Taemon Sadanori

Kazuyoshi SUZUKI and Yoshikazu TANABE

Department of Science and Engineering, National Museum of Nature and Science
3-23-1 Hyakunin-cho, Shinjuku-ku, Tokyo 169-0073, Japan

Abstract Several direct disciples of Shimizu Taemon Sadanori are known and each direct disciple has characteristic tradition although the outline of content of surveying method is almost same. The group of Matsushiro-han (feudal domain of Matsushiro) starting from Okitsu Tozaemon Masatoki has transmitted the completely same content of documents. This means that the nearly original content of the surveying method systematized by Shimizu Taemon Sadanori is preserved in Matsushiro-han. The group of Kawahara Kichibei Sadayori has transmitted it revising the content through successors' invention.

Key words: History of Technology, Surveying Method of Shimizu's School, Okitsu Tozaemon Masatoki, Kawahara Kichibei Sadayori

1. はじめに

樋口権右衛門から出たといわれ、清水太右衛門貞徳を中興の祖とする清水流測量術は、江戸時代初期の正保、元禄といった國絵図作製や、各藩の地域の測量を実際に担った技術として重要な位置を占めていた。もちろん樋口から出た他の流派も貢献したが、影響力の大きさでは清水流が群を抜いていた。

清水太右衛門貞徳が存命中に如何なる測量術を伝授したか、その内容について清水直筆の文書類、或いはその写本をもとに明らかにされている。その結果は、清水の弟子達によって伝えられたものと大差はなく、言い換えれば清水生存中に形成されていた技術内容が、弟子達により大体の姿を保って引き継がれていったことを示している¹⁾。

一方1990年代に、清水太右衛門貞徳の直弟子或いはそれに近い時代の新たな資料類（「規矩法図解」関連資料の6冊セットや「図法三部集」の

3冊セット）が市場より入手されている^{2),23)}。これらの資料類や既知の資料類を検討して、清水の直弟子達が師から伝授された内容を、後輩にどのように伝えていったか、その流れを明らかにする。

2. 新たに発見された「規矩法図解」 関連資料の概要

今回発見された「規矩法図解」²⁾関連資料は6冊で一組になっている。（図1参照。）構成は、規矩法図解目録一、規矩法図解目録抄二、規矩術抄三（別傳図解目録）、規矩術抄奥ノ抄秘術五之上、規矩術抄奥ノ抄中國図要法五ノ下、規矩術抄奥之抄下一本術・應変・極秘三箇大事六である。四が欠本となっている。

規矩法図解目録一の内容は、空眼、分数、度量、見込、平町、筋違左右進退、前後進退、不動而知間数、隔沼河開、極中不中、寸尺用捨、算法用捨、三四五之矩、極直業、知山之高、知谷之深、



図1. 新発見の「規矩法図解」²⁾ (6冊セット) [本来は7冊一組と考えられる。即ち、規矩術抄四 別傳 図解目錄抄 は欠本である。松代藩興津藤左衛門正辰から伝わったもの。写真の左端の標題は落ちているが、内扉に「規矩術抄 奥之抄下 一本術・應変・極秘三箇大事 六」と書かれている。]

知地形之高下，指望之間，坐而地取，間棹打様，直之繩張，陰之目的，知前面之廣，夜之見様，磁石振様付規矩元器，以磁石見付分度之傳，城図之法，國図之法，積遠里，北極之傳，積船路，道具之品（見盤并定木，根發，分度之矩，規矩元器，小丸金・槽・同臺金・突・ワク）の項目からなる。各項目は，必要なところは絵入りで説明がなされている。内容的には既に知られた内容である。最後に

公儀与力衆也長崎阿蘭陀人ヨリ伝授也

樋口権左衛門尉

稲葉内匠頭様御家中也

清水太右衛門尉尚重

興津藤左衛門尉正辰

興津藤左衛門方副

とある。樋口権右衛門ではなく，樋口権左衛門となっている。

規矩法図解目錄抄 二の内容は，上述の規矩法図解目錄一で掲げた全ての項目が並べられており，必要なものはより深く説明がなされている。

規矩術抄 三の内容は，「別傳 図解目錄」と頭書され，以下，道具之事（方円器，意順之矩，火尅，チキリノ矩），現差用捨，凡例之要，目的并眼精，分基發法，平町之号，三四五之号，磁石之号，劔盤，知両山之差，知谷底幅形，谷所深指間数，山上谷底知木之高，指高何分，用分度高，

泥河真矩筋違，同術筋違重，筋違進退極，根發之働，分度角形，規矩元器働，図写屈伸，大丸番附，前面一開，中居之図，天守櫓之知居所，土手陰量木之高，向真中指，同術定間從脇指之，從物陰而指之，忍之磁石用法（この項目名は欠，説明文はある），不拘器物，模算理根發（鈎股弦，徑矢弦，坪詰，婦乘法，歩詰，錐方積），聚不盡，収用器，が説明されている。そして

武城之處士

清水太右衛門尉 藤原姓

とある。さらに最後に

此本書折本墨附五十折横三寸五分整六寸四分也
料紙間合ナルトモ享保年中江戸御屋敷失火節
焼失門下免許之以書写之

という奥書がある。享保年間の松代藩江戸屋敷失火の際，この「規矩法図解」関連資料も消失したが，門下の免許を書き写したと書かれている。なおこの規矩術抄三は後半部に，綴じ方に誤りがあるので注意する必要がある。

規矩術抄 奥ノ抄 秘術 五之上の内容は，円知平町，左右平町，片極，前面用要，前後進退真術（草行真，別術，筋違），地取真術，於狭地知遠里并遠的引合，直繩屈伸并折紙，角写ノ矩，折紙ノ傳，図写ノ矩并順形尺，図写延縮，見盤遠

里，陰之前面，進退之高，沼河真術，見盤城図并図写，見盤国図，見盤大成 である。

規矩術抄 奥ノ抄中 國図要法 五ノ下の内容は，國図要法「勘之部」として，程量之事，時察之事，真之図之事，行之図之事，草之図之事，分間相応之事，人数役附之事，行程之事，案内并尋問事，知順逆損益事，大紙小紙積之事，紙制并方用之事，密銘之事が書かれている。続いて「用具之部」用器凡五十余品として，見盤定木，間繩，間竿，元器，分度，根発，地尺，針，糸，大板，図櫃，紙，半紙，算盤，ヌリ看板，小板，揚ガイ，矢立，刷毛，提灯，蠟燭，手燭，絵刷毛，筆，絵具入，絵具，ニカワドウサ，紙切，砥石，ノリ板ヘラトモ，キリ・鋸・鉄槌，釘，細引，洪紙，カンセヨリ，印竿，印旗が書かれている。そして「業之部」として，村觸并撰良辰付吉方吉尅，村每人足割付附馬之事，印立様并磁石用法之事，送竿之事，繫竿之事，開竿之事，仮目的用法之事，相図并狼煙用法之事，見込見返之事，空附程附之事，何分之開并手廻之事，印気附事，於坂印用法之事，遠的之事，国中量高下事，少之高下極即時事，小竿并小曲之事，沢入并用意之事，放繫引合之事，入脇道事，野帳格式事，弧径何分之事，用捨之事，野分間別図并中居之事，風景并粧写自看盤事，糺水流事，用山之表裏事，模山之形并地幅用事，知山之厚并山責之事，山禮并画法之事，極山中之境事，定方実否事，絵図書始并分間不相事，借地幅事，紙面見合之事，図写延縮之事，於紙面極外周道規事，色分并木山之事，紙丸并用法之事が書かれている。

規矩術抄 奥之抄下 一本術・應変・極秘三箇大事 六では，「帰一本」として，模平町，模筋違業，模前面業，模望之間業，模高下業，己尺，寸尺用が詳しく説明されている。次に「應変」として，覓先，覓跡，様脚，様程，水月，白浪，方鏡，猿猴，高下，必中，開扇，短目，天口，地口，の説明がある，次に「極秘」として，忍磁石，隠形之理，不言通，水底渡，手狼煙，火箭，久奈比の項目が挙げられているが，説明はない。続いて，忍磁石真術（立覽器，密銘，杖磁石），筆扇，短目，草結，不拘於器物，盤路真術（海磁石尅盤，天頂磁石）の説明がある。隨川器については項目名だけである。この後，小手巻，虎放器，製監趾が書かれている。そして，指無邪，隠刻，用火，速指出火之方角間町（糸盤，町附，相図槽，左右極，相図香，萬方極），蜘蛛線并見収之矩（蔵心

種，使徴発）の項目名だけがある。その後に，傳義仮名註解終とある。そして，附録 傳授目録之次第として，

箇條二通	三十二ヶ條
別傳一通	十八ヶ條
秘術	八ヶ條
帰一本	七ヶ條

右前註スルノ元法目録ト集要目録トノ両目録トノ内ヲ授ク

略ヲ傳フルナリ是レヲ假名目録ト云テ傳フナリ

箇條一通	三十二ヶ條
別傳	三十五ヶ條
秘術	十八ヶ條
帰一本	七ヶ條
應変	十二ヶ條

秘中之要 五ヶ條 集要目録ニアル極秘是也

家傳之要 四ヶ條 同三ヶノ大事トナス是ナリ 三ヶノ内ヘ国図要法ヲ入レテ四ヶ條ナリ

不傳極意 三ヶ條 同末ニ有ル指無邪ヨリ蜘蛛線ニ至テノ三ヶ條ナリ

右箇條一通ヨリ不傳極意ニ到ヲ八統是レニテ當傳町見一術円満残ル所ナキナリ

続いて，大真矩，真磁石，山ノ勾倍ヲ写ス一傳について説明がある。最後に，三ヶ之大事として，小手巻，虎放器，製覽趾 について説明がある。以上が今回発見された資料の概要である。

3. 松代藩で伝授された他の資料 「規矩法図解」との比較

松代藩の測量術の系統として，弘化三丙午年（1846年）に池田三七定見が東福寺泰作に伝授した「規矩法図解」³⁾（日本学士院和算資料目録 請求番号 6213）が日本学士院に所蔵されている。この資料「規矩法図解」は7冊と2鋪からなる³⁾。規矩法図解目録一，規矩法図解目録抄二，規矩法別傳図解目録三，規矩法別傳図解目録抄四，規矩法秘術五（ノ上），規矩術抄奥ノ抄中国図要法五ノ下，規矩術抄奥之抄下六の7冊と，これ以外に2鋪として，五之上卷之内別図（於狭地知遠里并遠的引合），五之上卷之内別図（見盤城図并図写）である。7冊の内，規矩法別傳図解目録抄四を除く6冊は，今回発見された「規矩法図解」²⁾と全く同じ内容である。一字一句忠実に今回発見の「規

矩法図解」を再現している（文字の誤写等はいくつかあるが、極めて少ない）。これは、松代藩では測量術傳授の際、その内容は先代から伝授されたものをそのまま写して渡したためと考えられる。

これから、今回発見の「規矩法図解」の四冊目が如何なるものであったかが推定できる。項目を再現すれば、

「規矩術抄 四 別傳図解目録抄」

道具之事（方円器，火尅，意順之矩，チキリノ矩），現差用捨，凡例之事，目的并眼精，三四五之号，平町之号，磁石之号，分基發法，根發之働，分度角形，割盤，知両山之差（從堀向土手石垣之求高），知谷底幅形（或於城図杯堀幅并水面間数ヲ求），山上谷底知木之高，谷深キ所指間数，指高何分，分度ヲ用求高，天守櫓之知居所，土手陰量木之高，筋違進退極，極中不中異形，沼河真矩筋違，向真中指（同術定間從脇指之，同從物陰而指之），中居之図，規矩元器働（平町，筋違進形，筋違退形，前後，不動，前面之廣，望之間），図写屈伸（用意順之矩，図写之矩），大丸番附，前面一開，忍ノ磁石用法，不拘器物，模算理根發（鈎股弦，徑矢弦，歩詰，坪詰），聚不盡，収用器（根發圓理〔方法，圓法，円臺，円錐，円臺〔上下差アルノ歩〕〕）

となる。

なお、松代藩系統の伝授資料には、「規矩元法秘訣 口義 全」（日本学士院和算資料目録 請求番号6193）という資料がある⁴⁾。内容は、目的竿，送竿（相図之事），図法，弧径，糺方角野帳之疑，分間之法，野分間，分間用捨，山之知地幅，地幅之繫，地幅ヲ借ル，小曲知地幅，國中之地形知高下，於図面極道程，色分 である。これらは國絵図作製の際重要な項目である。最後に池田三七定見の「定見」という落款がある。この資料も新たに発見の「規矩法図解」にはない。

以上、新発見資料「規矩法図解」²⁾と、その欠本部分を補ってまとめると、表1の如くなる。欠本である「規矩術抄 四 別傳図解目録抄」については幕末池田三七定見の伝授したものを示した。また表1には「規矩元法秘訣 口義 全」も併せて示した。

4. 新発見資料「規矩法図解」に関すること

「規矩法図解目録一」²⁾の内容は、「清水貞徳規矩元法図解原本伝書」⁵⁾（元禄十二年）（東北大学附属図書館林文庫2570）を写し、部分的に改訂したものであることは、比較すれば明らかである。説明文で差があるのは、新発見資料「規矩法図解」²⁾からみて、「空眼」で（蓋大場水上茂林官道依地理而可有疑心）がなくなっている。「度量」では、小文字で（當術ハ天地俱以度為本故唱度量也）とある。「前後進退」の最後の書きかけの文字列（假物ヲ用）はなくなっている。また図が1つ増えている。「三四五之矩」では、（乃表縦横ノ鈎者盛水之理也下ヶ糸之不動形而縦之直也股者中四角之理以横之直表合之則得直矩弦者半天之徑表各口傳）の表現は少し異なっている。内容的には同じである。一部（是規矩法之意味也）や（蓋弦陽之理乃天円地方之理也如図）がなくなっている。「極直業」でははじめに（無水而盛水術也）が入り、最後の（但規矩元器盛水有）がなくなっている。「知山之高」では途中（其長地幅）が入り、（其墨規間如模形也）となっている。これは（其墨即空ノ規形也）が変わったもので、（空規）という表現が使われなくなっている。最後の部分（都而從下而求上類各用此術）はなくなっている。「知谷之深」でも最後の（都而從上而求下之類各用此術）がなくなっている。新たに図が加わっている。「知地形之高下」は内容的には変わらないが、表現は大分変わっている。新たに図が入っている。「指望之間」には若干の差がある。「坐而地形」や「間棹打様」にも少し差があるが、「清水貞徳規矩元法図解原本伝書」（元禄十二年）の方の破損が激しいためである。更に「直之繩張」では項目名・説明文・図ともに欠如しており、比較できない。「陰之目的」は図が加わっている。ここも「清水貞徳規矩元法図解原本伝書」⁵⁾（元禄十二年）には破損部分がある。「知前面之廣」は若干の差がある。図が2個増えている。「夜之見様」と「磁石振様付規矩元器」はほぼ同じである。「以磁石見付分度之傳」は図が1個増えている。「城図之法」では文章表現に若干の差がある。図が2個増えている。「國図之法」は表現の若干異なっている部分があるが、ほぼ同じ。「積遠里」も同様。「北極之傳」は図中の説明文増えている。「積船路」は若干表現に差がある。「道具之器」は説明が簡略化されている。

これらの差はそれほど大きなものではなく、新発見資料の「規矩法図解目録一」²⁾は「清水貞徳規矩元法図解原本伝書」⁵⁾(元禄十二年)をほぼ踏襲し、部分的に改訂したものである。この比較から「清水貞徳規矩元法図解原本伝書」⁵⁾(元禄十二年)の26ページでは、項目名「一、陰之目的」が落ちていることが分かる(説明は一部残っている)³⁾。また「一、直之縄張」の項目名や説明文、図は全くなく、落丁の部分である。後代に何らかの理由で破損したものと考えられる。

筆者についてであるが、興津藤左衛門正辰については、「規矩術伝来巻附録」(天保七年丙辛城山武信識)⁶⁾によると、元帰翁(清水太右衛門貞徳)が遠藤一竿宗信(俊信か)に伝え、遠藤が松代藩士興津藤左衛門正辰に伝えたと記されている。しかし今回発見の資料「規矩法図解目録一」²⁾に、清水太右衛門尉尚重、興津藤左衛門尉正辰、興津藤左衛門方副と書かれていることを考えると、直接清水太右衛門尚重から興津藤左衛門正辰へ伝授されたと考えて良いと思われる。この「規矩法図解」²⁾は、享保年間の失火で焼失したため門下の免許から写したと書かれているので、この再生作業は興津藤左衛門方副が中心になって行ったと推察される。

「清水太右衛門尚重」であるが、「貞徳」となっていない。「稲葉内匠頭様御家中也」と肩書がある。稲葉正往(正通)は丹後守として元禄十四年(1701年)から老中を務めた後、宝永四年(1707年)に致仕し、その子長門守正知に家督を譲り、同時に内匠頭に改めた⁷⁾。その後享保元年(1716年)に亡くなっているが、この間家臣として仕えたのは誰であろうか。清水太右衛門貞徳は享保二年(1717年)没といわれており、その最晩年は稲葉正往の内匠頭時代と重なり合うことは事実であるが、一方で宝永六年(1709年)に書かれた「規矩元法別傳」⁸⁾は、「來應元畝清水豊吉」の名前が使われている。つまり既に隠居の身である。この矛盾には、東北大学附属図書館所蔵の「規矩元法図解目録」⁹⁾、「規矩元法別伝目録秘八目録図解」¹⁰⁾及び「応変・道具遣様・古伝道具・一本伝」¹¹⁾が参考になる。この中の「規矩元法別傳目録秘八目録図解」¹⁰⁾の最後に「傳來之棟統」があり、清水太右衛門貞徳に関して以下の文章が書かれている。この文書は宝暦九己卯年(1759年)に築田門弥太義智により書かれ、三戸信居(陸奥盛岡藩7代藩主南部利視の子供)に宛てたものであ

る。

江府之住人也元津輕越州事其後浪居江府門弟及数人蓋算術功亦無双人故味為算数道之用規矩方圓之用以算術發町見有寸尺用故於業明不失所依之算法用捨之理專傳目錄箇條圖目錄別傳自發卷集要私録圖法三部集秘術之書并器物等至而旧法新傳以無量之工夫拙傳授規矩法之達人中興開基也元禄十五壬午歲從稻葉丹州養給享保二丁酉六月廿六日病卒于時七十歲法名號來應元歸長子清水太右衛門養子也右事丹州

前半はよく知られた内容であるが、門弟数人というのは誤りであろう。清水太右衛門貞徳自身が「清水貞徳規矩法図解原本伝書」⁵⁾(元禄十二年)の奥書に数百と書いている。最後の部分に、清水太右衛門貞徳(來應元畝)の長子は養子であり、その名前は清水太右衛門であること、稲葉丹後守に仕えたとある。この内容を信用すると、清水太右衛門尚重は清水太右衛門貞徳の長子(養子)であり、元禄末期乃至は宝永年間以降稲葉正往(丹後守、宝永四年に家督を譲ってからは内匠頭)に仕えたと思われる。従って清水太右衛門貞徳がその長子尚重に家督を譲ったのも元禄末期から宝永の頃であろうと推測され、それ以後は來應元畝清水豊吉を名乗ったと考えられる。形式上、興津藤左衛門正辰は家督を継承した清水太右衛門尚重から印可を受けたのであろう。享保年間には松代藩江戸屋敷で失火が起き、焼失した免許類を再現するにあたり、清水太右衛門尚重の名前で発行した可能性もある。因みに、「規矩元法別傳目録秘八目録図解」¹⁰⁾の「傳來之棟統」に書かれた清水太右衛門貞徳の業績等の説明は、三上義夫がその著書で述べているものとほぼ同じである²⁷⁾。即ち三上のこの文章の出典が明確ではなかったが、築田門弥太義智に依る資料(10)に基づいたものであることが明かとなった。

次に、長野県歴史人物大事典¹²⁾や国書人名辞典¹³⁾によると、興津藤左衛門正辰は天和三年(1683年)生まれ、元文三年(1738年)没であり、享保十六年(1731年)に江戸普請奉行についている。養子として興津藤左衛門方副を迎えた。興津藤左衛門方副は享保三年(1718年)生まれで享和二年(1802年)に亡くなっている。元文二年(1737年)に出府、寛延三年(1750年)には江戸普請奉行についているが、病のため宝暦二年

表1. 「規矩法図解」(松代藩興津藤左衛門正辰, 興津藤左衛門方副) の内容及

測量術名称	規矩法図解					
著者名	興津藤左衛門正辰, 興津藤左衛門方副					
時期	享保年間					
書名	規矩法図解 目録 一	規矩法図解 目録抄 二	規矩術抄三 別伝図解目録	規矩術抄 奥ノ抄 秘術 五之上	規矩術抄 奥ノ抄中 国図要法 五ノ下	
測量術項目数	32ヶ条	32ヶ条	35ヶ条			
1 項目	空眼	空眼	道具之事 (方門器・意順之矩・火魁・チキリノ矩)	円知平町	勘之部 測量之事 見盤定木	用具之部~用器凡 五十余品 業之部 村触并撰良辰付吉方吉魁
2	分数	分数	現差用捨	左右平町	時察之事	間繩 村每人足割付附馬之事
3	度量	度量	凡例之要	片極	真之図之事	間竿 印立様并磁石用法之事
4	見込	見込	目的并眼精	前面用要	行之図之事	元器
5	平町	平町	分基発法	前後進退真術 (草行真, 別術, 筋違)	草之図之事	分度 選竿之事 繫竿之事
6	筋違左右進退	筋違左右進退	平町之号	地取真術	分間相応之事	根発
7	前後進退	前後進退	三四五之号	於狭地知遠里并遠の引合	人数役附之事	地尺 間竿之事 仮目の用法之事
8	不動而知間数	不動而知間数	磁石之号	直繩屈伸并折紙	行程之事	針 相図并狼煙用法之事
9	隔沼河間	隔沼河間	割盤	角写ノ矩	案内并尋問事	糸 見込見返之事
10	極中不中	極中不中	知両山之差	折紙ノ傳	知順逆損益事	大板 空附程附之事
11	寸尺用捨	寸尺用捨	知谷底幅形	図写ノ矩并順形尺	大紙小紙積之事	何分之間并手廻之事
12	算法用捨	算法用捨	谷所深指間数	図写延縮	紙削并方用之事	紙 印氣附事
13	三四五之矩	三四五之矩	山上谷底知木之高	見盤遠里	密録之事	半紙 於板印用法之事
14	極直業	極直業	指高何分	陰之前面		算盤 遠之事
15	知山之高	知山之高	用分度求高	進退之高		ヌリ看板 國中最高下事
16	知谷之深	知谷之深	泥河良筋筋違	沼河良術		小板 少之高下極即時事
17	知地形之高下	知地形之高下	同術筋違垂	見盤城図并図写		揚ガイ 小竿并小曲之事
18	指望之間	指望之間	筋違進退極	見盤回図		矢立 沢入并用意之事
19	坐前地取	坐前地取	根発之働	見盤大成		刷毛 放鬆引合之事
20	間棒打様 (箱梓如此, 登梓知地幅)	間棒打様 (箱梓如此, 登梓知地幅)	分度角形			提灯 入脇追事
21	直之繩張	直之繩張	規矩元器働			蠟燭 野帳格式事
22	陰之目的	陰之目的	図写屈伸			手觸 孤任何分之事
23	知前面之廣	知前面之廣	大丸審附			繪刷毛 用捨之事
24	夜之見様	夜之見様	前面一間			筆 野分間別図并中居之事
25	磁石振様付規矩元器	磁石振様付規矩元器	中居之図			繪具入 風景并註写自看盤事
26	以磁石見付分度之伝	以磁石見付分度之伝	天守櫓之知居所			繪具 乳水流事
27	城図之法	城図之法	土手陰量木之高			ニカワ ドウサ 用山之表裏事
28	国図之法	国図之法	向真中指			紙切 横山之形并地幅用事
29	積遠里	積遠里	同術定間從脇指之			磁石 山之厚并山貴之事
30	北極之伝	北極之伝	從物陰而指之			ノリ板 ヘラトモ 山體并画法之事
31	積船路 (船中之度)	積船路(度数)	忍之磁石用法 (この項目名は欠)			キリ 鋸 鉄槌 極山中之境事
32	道具之品 (見盤并定木, 根発, 分度之矩, 規矩元器, 小丸金・槽・同臺金・突・ワク)	道具之品 (見盤并定木, 根発, 分度之矩, 規矩元器, 小丸金・槽・同臺金・突・ワク・紙, (虎放器), (角写))	不拘器物			釘 定方実古事
33			模算理根発 (鈎股弦, 徑矢弦, 坪詰, 掃樂法, 歩詰, 鎌方積)			細引 繪図書始并分間不相事
34			聚不盡			洗紙 借地幅事
35			取用器			カンゼヨリ(観世鏡) 紙面見合之事
36						印竿 図写延縮之事
37						印旗 於紙面極外周道規事
38						色分并木山之事
39						紙丸并用法之事
著者に関する参考資料	公儀与力衆也於長崎阿蘭陀人ヨリ伝授也 樋口権左衛門尉 稲葉内匠頭様御家中也 清水太右衛門尉尚重 興津藤左衛門尉正辰 興津藤左衛門方副		武城之處士 清水太右衛門尉 藤原姓 此本書折本墨附五十折横三寸五分整六寸四分也紙料間合ナレトモ享保年中江戸御屋敷失火節焼失門下免許之以書写之			
出典	個人蔵	個人蔵	個人蔵	個人蔵	個人蔵	
備考	日本学士院和算資料目録 請求番号 6213の規矩法図解目録一と同じ内容。	日本学士院和算資料目録請求番号 6213の規矩法図解目録抄二と同じ内容。	日本学士院和算資料目録請求番号 6213の規矩法別傳図解目録三と同じ内容。	日本学士院和算資料目録請求番号 6213の規矩法秘術五(ノ上)と同じ内容。なお2鋪として、五之上巻之内別図(於狭地知遠里并遠の引合)、五之上巻之内別図(見盤城図并図写)がある。	日本学士院和算資料目録請求番号6213の規矩術抄奥ノ秘中国図要法五ノ下と同じ内容。	

びそのうちで欠本になっている「規矩術抄四 別傳図解目録抄」の内容を復元

規矩術抄 奥之抄下 一本術応変極秘三箇大事 六				
掃一本 (七ヶ条)	應変 (一二ヶ条)	極秘	三ヶ之大事	不伝極意 (三ヶ条)
横平町	竅先	忍磁石 (隠形之理・不言通・水底渡・手狼煙・火箭・久奈比)	小手巻	指無邪, 隠刻, 用火
横筋違業	竅跡	忍磁石真術 (立覽器・密銘・杖磁石)	虎放器	速指出火之方角間町
横前面業	様脚	筆扇	製覽趾	廻渡線并見取之矩
横望之間業	様程	短目		
横高下業	水月	草結		
己尺	白浪	不拘於器物		
寸尺用	方鏡	盤路真術 (海磁石魁盤, 天頂磁石)		
	猿猴	隨川器		
	高下	小手巻, 虎放器, 製覽趾		
	必中	指無邪, 隠刻, 用火		
	開扇	速指出火之方角間町		
	短目	廻渡線并見取之矩		
	天口	大真矩		
	地口	真磁石		

規矩法図解 池田三七定見 弘化三年 規矩法別傳図解目録抄 四
道具之事 (方円器・火魁・意願之器・チキノノ矩)
現差用捨
凡例之要
目的并眼精 三四五之号
平町之号 磁石之号
分基發法 根發之儀 分度角形 別盤 知両山之差 (從堀向土手石垣之求高) 知谷底幅形 (或於城垣杯堀幅并水面間數ヲ求) 山上谷底知木之高 谷深キ所指間數 指高何分 分度ヲ用求高 天守櫓之知居所 土手陰量木之高 筋違進退極
極中不中異形 沼河真矩筋違 (同術退ノ図) 向真中指 (同術定間從脇指之, 同從物陰而指之) 中居之図 規矩元器働 (平町, 筋違進形, 筋違退形, 前後, 不動, 前面之廣, 望之間) 図写屈伸 (用意願之矩, 図写之矩) 大丸番附 前面一開 忍ノ磁石用法 不拘器物 模算理根發 (鈎股弦, 徑矢弦, 歩詰, 坪詰)
聚不盡
取用器
(根發圓里 [方法, 圓法, 円臺, 円錐, 円臺 (上下差アルノ步)
弘化三年池田三七定見が東福寺泰作に与えたものの四番目。公儀与力衆樋口權左衛門尉, 稲葉内匠頭様御家中清水太右衛門尉高重, 松代家士興津藤左衛門正辰, 興津藤左衛門方副, 中村仲右衛門盛意, 町田源左衛門正記, 中島祐左衛門政昇, 池田三七定見の名前がある。
規矩法図解 (日本学士院和算資料目録請求番号 6213) は 7 冊と 2 鋪からなる。規矩法図解目録一, 規矩法図解目録抄二, 規矩法別傳図解目録三, 規矩法秘術五 (ノ上), 規矩術抄奥ノ秘中国図要法五ノ下, 規矩術抄奥之抄下六は左表のものを忠実に写したものである。これ以外に 2 鋪として, 五之上巻之内別図 (於於地知遠里并遠的引合), 五之上巻之内別図 (見盤城図并図写) がある。 日本学士院和算資料目録 請求番号 6213

規矩元法秘訣口義 全 池田三七定見
目的竿
送竿, 相図之事
図法
弧徑 札方角野帳之疑
分間之法 野分間
分間用捨 山之知地幅 地幅之繁 地幅倍 小曲知地幅 國中之地形知高下 於図面極道程 色分
池田三七定見の印がある。
日本学士院和算資料目録 請求番号 6193

個人蔵
日本学士院和算資料目録請求番号 6213 の規矩術抄奥之抄下一本術・應変・極秘・三箇大事六と同じ内容。

(1752年)には36才で隠居、湖山と号した。正辰、方副の両者とも国学者、兵学者として著名であり、神道家でもあった。

前述のように、稲葉正往が内匠頭であったのは、宝永四年(1707年)から享保元年(1716年)の間であるから、清水太右衛門尚重から興津藤左衛門正辰に免許が授与されたのは1710年前後(宝永年間か)と考えられる。享保年間の松代藩江戸屋敷で焼失した規矩元法関連文書を、門下の所持していたものから写し再生したのが興津藤左衛門方副とすると、その時期は方副の出府(1737年)以後、病のため隠居(1752年)までの間、1740年代(元文か寛保の頃)と考えられる。そしてその後その内容を改訂することなく、連綿として松代藩で受け継がれていく³⁾⁴⁾。内容としては殆ど一字一句違えずに(誤写は若干含まれるが)承伝されていた。清水太右衛門尚重から興津藤左衛門正辰に伝授されたとはいえ、隠居した清水太右衛門貞徳(來應元版)が存命中に伝授されている(稲葉内匠頭は清水太右衛門貞徳の八ヶ月前に没している。)ので、内容的には清水太右衛門貞徳のものであり、清水太右衛門尚重の技術的内容についての寄与はないと考えられる。

「規矩法図解目録抄二」²⁾は、規矩法図解目録一の各項目について、より高度な内容を補足したものである。道具の図も非常に詳しくなっている。

「規矩術抄三 別傳図解目録」²⁾は「元禄六年印可巻」¹⁴⁾や宝永六年の「規矩元法別傳」⁹⁾等に見られる項目と共通する部分が多いが、必ずしも一致していない。元禄六年から宝永六年の間に清水太右衛門貞徳が書いたものを改めたと考えられる。なお分基発法の部分では、「度」の説明に、大塊は三百六十度で一周するという記述がある¹⁵⁾。

「規矩術抄四 別傳図解目録抄」は欠本であるが、この規矩術抄三の内容を、より詳細に説明したものである。(文献(3)を参照。)

「規矩術抄 奥ノ抄秘術 五之上」²⁾は同じく宝永六年の「規矩元法別傳」⁸⁾の印可之巻(秘術)の項目が含まれているが(円知平町、左右平町、片極、見盤遠里)、他の項目として、元禄七年の「清水直伝印可巻」³¹⁾の項目(前後進退真術、地取真術、於狭地知遠里、直之縄屈伸、角写折紙)が入っている。また宝永六年「規矩元法別傳」⁸⁾の五箇極秘の中の見盤大成や真泥河に相当する項目も見える。

「規矩術抄 奥ノ抄中 國図要法 五ノ下」²⁾は

よく知られた図法三部集に書かれた内容である。特に、業之部は元禄十三年の「図法三部集原本」²⁶⁾からいくつかの項目(小手巻之事、製覽趾之事、虎放器之事、根発之割付求実事、番附之事、仕上目録之事)を除いた内容になっている。(但し、「沢入并用意之事」が新たに追加されている。)なお、小手巻之事、製覽趾之事、虎放器之事は次の「規矩術抄 奥之抄下」²⁾の三ヶ之大事になっている。

「規矩術抄 奥之抄下 一本術應変極秘三箇大事 六」²⁾は帰一本、應変、極秘、三ヶ之大事、不傳極意といった内容である。帰一本は宝永六年の「規矩元法別傳」⁸⁾帰根発一本と同じ項目である。応変や極秘の項目は宝永六年「規矩元法別傳」⁸⁾の応変之術や五箇極秘の項目とは必ずしも一致していない。元禄七年「清水直伝印可巻」³¹⁾の秘封九箇之大事からいくつか選ばれている。

以上から、松代藩で承伝されてきた「規矩法図解」²⁾は興津藤左衛門正辰が清水太右衛門貞徳の晩年に教えを受け、1710年頃(宝永年間か)に貞徳の養子で家督相続後清水太右衛門を名乗った清水太右衛門尚重から免許を受けたものであると推定される。その内容は、清水太右衛門貞徳の直筆乃至はその写本より、よりまとまった形になっており、規矩元法として体系化されていく初期の形を残したものと考えられる。そしてこれは清水太右衛門貞徳存命中のものであり、貞徳が規矩元法の体系化を考えていた証ともいえる。またこの松代藩の系統では、少なくとも弘化年間(1840年代後半)まで³⁾免許がそのままの形で伝えられたことが重要であり、清水流測量術の形成過程を知る上で大変貴重な資料である。

5. 同時代の河原貞頼系統の資料との比較

清水太右衛門貞徳の直弟子として、河原吉兵衛貞頼が有名である。彼の系統で残された資料は、ほぼ享保年間に作製された資料の写本と考えられるものであり、これは清水の直弟子の資料と考えられる。表2は河原貞頼の系統の資料、「清水流規矩術町間 春夏上夏下秋冬」¹⁶⁾、「規矩神術極秘」(享保十三年(1728年)、河原貞頼)¹⁷⁾、「規矩元法仁義禮知信(印可条[規矩元法5冊])」¹⁸⁾である。この表2で、「清水流規矩術町間 春夏上夏下秋冬」では、國図枢要があるが、「規矩元法仁義禮知信(印可条[規矩元法5冊])」では無くなって



図2. 新発見の「図法三部集」²³⁾. 今井藤太夫の系統.

いる。大雑把に言えば、「清水流規矩術町間 春夏上夏下秋冬」から國図枢要の巻を除き、「規矩神術極秘」を加えれば、「規矩元法 仁義禮知信（印可条 [規矩元法5冊]）」になる。但し、「清水流規矩術町間 春夏上夏下秋冬」には極伝といわれる部分（「規矩元法別傳」⁸⁾の印可之巻八箇条を中心とした内容）が抜けているので、補充する必要がある。これらを考慮して再編成されたのが「規矩元法 仁義禮知信（印可条 [規矩元法5冊]）」である。各項目の説明の文章として書かれた内容は殆ど同じである（項目立てで差があるところも、他の項目中に書き込まれている）。

「清水流規矩術町間 春夏上夏下秋冬」¹⁶⁾の冬（国図要録）の最後に、享保十二年（1727年）滴翠堂鳳鸞子貞頼識とあり、「規矩神術極秘」¹⁷⁾（享保十三年（1728年）、滴翠堂鳳鸞子河原氏源貞頼）の内容が入っていないので、この「清水流規矩術町間 春夏上夏下秋冬」¹⁶⁾は享保十二年に編纂されたと考えられる。一方「規矩元法 仁義禮知信（印可条 [規矩元法5冊]）」¹⁸⁾は「規矩神術極秘」を書き上げ、それを加えた形で編纂したものであり、享保十三年に成立したと考えられる。なお「規矩元法 仁義禮知信（印可条 [規矩元法5冊]）」¹⁸⁾では河原貞頼の号について、「滴翠堂鳳鸞

子」ではなく、「滴翠堂鳳鸞子」となっている。単なる誤写か、何か意味があるのか不明である。

内容的に見ると、「清水流規矩術町間 春夏上夏下秋冬」¹⁶⁾には規矩元器の説明が殆どない、特に図がない。その不備を補い、規矩元器の説明を付け加えて体系として十分なものにし、更に國図枢要と他の部分の重複を整理し、また極伝といわれた部分（「規矩元法別傳」⁸⁾の印可之巻八箇条を中心とした内容）を補充したのが「規矩元法 仁義禮知信（印可条 [規矩元法5冊]）」¹⁸⁾である。「町見」ではなく「町間」を使って清水太右衛門貞徳とは異なるという印象を出そうとして、「清水流規矩術町間 春夏上夏下秋冬」¹⁶⁾をまとめたが、規矩元器の説明不足や項目の不足という不備に気づき、その手直しを迫られ、題名を変更したものと推定できる。両者の編纂された時期にはそれほど差はないが、結局「規矩元法 仁義禮知信（印可条 [規矩元法5冊]）」¹⁸⁾に収斂していったものと考えられる。

なお、遠藤利貞が写した「規矩神術極秘」¹⁷⁾は「清水流規矩術町間 春夏上夏下秋冬」¹⁶⁾とは別途作られたものであるが、「規矩元法 仁義禮知信（印可条 [規矩元法5冊]）」¹⁸⁾へ改訂する際取り込まれたものであり、その端境期に書かれたものを

表2. 河原貞頼の系統で伝授されている「清水流規矩術町間 春夏上夏下秋冬」, 「規矩神術極秘」

測量術名称	清水流規矩術町間				規矩神術極秘			
著者名	河原貞頼 (滴翠堂鳳鸞子)				河原貞頼			
時期	享保十二年 (1727年)				享保十三年 (1728年)			
書名	規矩術本伝 春	規矩術別傳 夏上	規矩術別傳因解 夏下	国図概要 秋	国図要録 冬			
測量術項目数	32ヶ条	35ヶ条	33ヶ条	43ヶ条				
1 項目	空眼之事	旧器五品 (方円器・意順之矩・火砲之杖・枝烟略之・藤椀 [チキリ] 之矩)	方圓器・意順之矩・火砲・枝烟略之・藤椀 [チキリ] 之矩	見盤	程量	用具	杆舂	寛先
2	分数之事	現差之用捨 (用毫髪之弁, 間尺捨之弁)	三四五之号	規矩元器	時察	規矩元器	人足割	寛跡
3	度量之事	九例	根筈之働 (從三角生六角, 從四角生八角, 五七九十角ハ從円生ス)	根筈別傳 (四位之弁, 根發五箇之働 [以種而知遠, 無種而知遠, 寛先, 寛跡, 知木高])	真行草	磁石小丸	印棒立ノ法并磁石順進	天口
4	見込様之事	目的并眼精之格	分度角形	算法乘除之用	分間	根筈	透棒	地口
5	平町之事	分基發法 (里数)	向山下前山ノ差ヲ知, 向山之ナタレヲ知	槽	人数割	根	開棒	方鏡
6	筋違左右進退之事	三四五之号	谷底之地幅ヲ知, 谷之深ヲ知	験棒	行程	方円器	何分之開并手廻シ	大真矩
7	前後進退之事	天一水性	山之上之木之高ヲ求ム	繫棒	案内	槽	附氣於印	製覽跡
8	不動而知遠事	平町之号	高何分指	開棒	問而可知事	分度之矩	於取印立	小手巻
9	臨沼内開事	磁石之働 (用和字論)	以分度知高	透棒	知順逆損益	相圓	白浪	草結
10	極中不中事	掃帳一本之傳	天守櫓之居所ヲ知	何分之開并手廻	紙積	板并定木小	平町并程附	山荷
11	寸尺用捨之事	根筈之働	上手除之木之高ヲ知	疎二氣ヲ附ル	紙製	大板	遠の并高低	門荷
12	算法用捨之事	分度角形	前面一開	於板立様	密銘	看盤	知少之高低	理用之弁
13	三四五之矩之事	刺盤之事	中不中筋違, 同異形極	定相圖		徑尺	無道則放繫而得地幅 (小手巻ノ一術杖石)	門積
14	直極様之事	知向山與前面之差	沼河真矩筋違	平町并程附		寬	野帳并弧徑	平卵積
15	知山之高事	知谷底之地幅	沼河筋違垂	遠の并高下		糸	小棒并小曲	弧矢弦
16	知谷之深事	指谷深所之間数	向之真矩ヲ指	定國中高下		針	野分間并中居	玉積
17	求地形之高下事	知山之上谷底ノ木之高	向之真矩從脇而指之	小棒并小曲		粘板	用捨	主脚
18	指望之間之事	指高何分	向之真矩從物陰而指之	杖石		紙	景粧	玉切
19	間棟打様之事	以分度知高	大丸番附	弧徑		矢立	乳方角之実否	立卵積
20	座而地取之事	知天守櫓之居所	槽ヲ以求高	小手巻附平陸用益		間繩	矢繫而引合	
21	直之繩張様之事	知前面於一開	規矩元器或見盤居因	放繫引合附逆鳥免弁		絵之具人	道作	
22	陰目的之事	極中不中筋違	中居之因	野分間附用捨心中知分間		刷毛	分間不応并因書起	
23	知前面廣事	定向真矩之間從脇而指之	因寫之屈伸	用捨心中知分間		算盤	入脇道	
24	夜見様之事	向真矩從物陰而指之	模算理於根筈	中居之弁		蠟燭	借地幅	
25	磁石振様附規矩元器之事	規矩元器ノ働	鈎股弦	分間不相之類		絵之具	知國中高低	
26	以磁石見事附分度之矩事	大丸之番附	參詰 (長平, 菱形)	野帳		セウフ, 羽繕, 紙裁, 小刀, 砥, 鉄鉋	極山中之境	
27	城之因仕様之事 (治平, 郭切, 模敵城)	中居之因	坪詰	絵國紙道作紙捲様大小		錐, 鋸, 曲尺, 定木, 采幣, 洗紙, 細引	根筈之割別傳二出之	
28	國因仕様之事	因寫之屈伸	堤形	乳方角実否		杖石	因寫延縮石二同ス	
29	遠里積之事	取用具之器	方雅	風景地形		印棒	紙面見合	
30	北極之事	模算理於根筈	徑矢弦	入脇道		因櫃	色分	
31	松路積之事	鈎股弦	不盡察	借地幅			番附	
32	道具之事 (根筈・見盤・規矩元器・分度之矩・小丸)	參詰	五角坪解	極山中之境			於因圖因國ノ周徑	
33		坪詰	不拘器物之弁	制覽趾			紙丸	
34		徑矢弦	箇條之外 (方字一開, 退而甲ヲ同ジク, 退而枕ノ頭), 越屋竹見從是而指真矩之因と居土臺之因は略	虎放器			仕立目錄	
35		聚不盡		景気				
36		不拘于器物之弁		絵國書始				
37				紙面見合				
38				根筈之調求実				
39				色分				
40				紙丸				
41				極紙面之周廻				
42				番附				
43				因寫延縮				
44				仕立目錄				
備考			享和三年 (1803年) 山清直改寫, 文化六年 (1809年) 竹内武信模。		享保十二年 (1727年) 河原貞頼 (滴翠堂鳳鸞子) 識, 文政六年 (1823年) 上原子之原本校正之。			享保十二年 (1728年) 滴翠堂鳳鸞子河原氏源貞頼。遠藤利貞による写本で, 追加として, 極要, 知山之厚, 用山之表裏, 山體算法を記載。日本学士院和算資料目録 請求番号6212
出典	日本学士院和算資料目録 請求番号6266				日本学士院和算資料目録 請求番号6212			

及び「規矩元法 仁義禮知信 (印可条 [規矩元法5冊])」の項目内容の比較

規矩元法						
河原貞頼 (滴翠堂風鷺子)						
享保十三年 (1728年)						
規矩元法町見繪目録 仁 32ヶ条	別傳記 (享保六年 (1721年)) 義 34ヶ条 (35ヶ条と記載)	別傳記図録 禮	図国要録 (享保十二年 (1727年)) 智		規矩術印可 (享保十三年(1728年)) 信	
空眼之事	旧器五品 (方門器・意願之矩・火炮・杖炮・膝榎 [チキリ]之矩)	方門器・意願ノ矩・火炮・膝榎 [チキリ] 矩	程量	用具	村触	極要 規矩神術極秘
分数之事	現差用捨	三四五号	時察	規矩元器	人足割	門知平町 覓跡
度量之事	用毫髮之弁 (捨間尺之弁)	根発働	真行草	磁石小丸	印棒立法並磁石順逆	左右平町 天口
見込様之事	凡例	分度角形	分間	根発	透棒	知国中之高低 地口
平町之事	目的并眼精之格	向山前山差知	人数割	鎖	開棒	山之高知 方鏡
筋違左右進退事	分基発法 (里数, 三四五之号)	谷底ノ地幅ヲ知因	行程	槽	用算術則得実事速也	山之厚知 大真矩
前後進退事	平町之号	谷深知	案内 (問可知品)	分度之矩	何分之間並子廻	用山表裏 製覽跡
不動而知差事	磁石之傳	山上本知高	問可知品	方門器	附氣於印	山標書法 小手巻
陶泥河間事	塔根発一本之傳	高何分ヲ指	知順逆損益	見盤并定規	於坂立印	弧徑 白浪
極中不中事	根発之働	以分度知高	紙積	小板	相因	前面用要 草結
寸尺用捨事	分度角形	知天守槽等之居所	紙製	大板	平町並程附	進退而知高 門術
算法用捨事	制盤之事	土手陰知木之高	密銘	看板	遠の並高低	地取之真術 理用之弁
三四五之矩事	知向山與前面之差 (知谷底之地幅)	規矩元器働并槽用法		径尺	知少之高低	前後真術 門積
直極様事	指谷深所之間数	前面一開		鏡	無道則放鬆而得地幅 (小手巻ノ術 磁石)	直繩真術 平卵積
知山高事	知山上谷底木之高	前後進退		糸	野帳並弧徑	見盤城因 弧矢弦
知谷之深事	指高何分	極中不中筋違		針	小棒並小曲	見盤因因 主積
求地形之高下事	以分度知高	沼河真矩筋違		粘板	野分間並中居	四方一開之術 主開
指望間事	知天守槽等之居所	沼河筋違重		紙	用捨	弧矢弦之働
間棒打様事	知前面於一開	指向之真矩		矢立	景粧	圓写之矩附順徑尺
座而地取事	極中不中筋違	定間ノ真矩開脇ヨリ指之		間繩	乳方角之美否	角写折紙 出火指方間
直繩張様事	沼河真矩筋違	向真矩從物陰而指之		絵ノ具	失繫而引合	片極
知前面之廣事 (二度目之盤之因)	泥河筋違重	大丸番附		絵ノ具入	造作	見盤大成
陰之目的事	指向之真矩	元器槽傳		刷毛	分間不応並因書起	顯因
夜見様事	空向真矩之間從脇而指之	大丸用様		算盤	入脇道	
磁石振様附規矩元器事	向真矩從物陰而指之	中居之因		蠟燭, 簾, 藁, 面尺, 定規, 采幣, 淡紙, 細引, セウフ, 羽幣, 紙裁, 小刀, 紙, 鉄槌	併地幅	
以磁石見事附分度之矩	規矩元器之働	因写屈伸		印棒	知国中之高低	
城之因仕様事	大丸番附	真磁石		因櫃	極山中ノ境	
因之因仕様事	中居之因	取用具之器也		杖石	紙面見合	
遠里積事	因写之屈伸	鈎股弦以根発答			色分	
北極之事	忍之磁石	歩語開平法			番附	
輕路積事	取用具之器	坪語開立法			於因面知因之周徑	
道具之事 (根発・見盤・規矩元器・分度之矩・小丸)	根算理於根発 (掃乘ノ法・鈎股弦・歩語・坪語・徑矢弦)	徑矢弦			紙圓	
	聚不盡 不拘于器物之弁	聚不盡 積物			任立目錄	
		根発ニテ五形ノ歩語方面一尺也 不拘器物之弁 水盛器 平町筋違進退槽 筒條之外 (屋ヲ起竹見ユル・止之矩一開・勾股玄・進退分間因解・杭木一本・敷居附)				
	享保六年 (1721年) 滴翠堂河原氏源貞頼編		享保十二年 (1727年) 滴翠堂風鷺子貞頼識, 文政二年 (1819年) 貞頼玄孫貞直より三原康匡に授與。			享保十三年 (1728年) 滴翠堂風鷺子河原氏貞頼

写本したと思われる。なおこの写本では、「規矩元法 仁義禮知信（印可条 [規矩元法5冊]）」¹⁸⁾の中の「規矩術印可」と比較して、不足している分（極要、知山之厚、用山之表裏、山禮画法）が写本中に書き足されている。

「規矩元法 仁義禮知信（印可条 [規矩元法5冊]）」¹⁸⁾は河原貞頼の系統の集大成と考えられるが、「規矩元法 町見繪目録 仁」の内容は、清水太右衛門貞徳直筆である「元禄四年印可巻」²⁵⁾や元禄十二年「清水貞徳規矩元法図解原本伝書」⁵⁾と比較すると、折衷した或いはその中間段階のもののように見える。（後述するように、河原貞頼は元禄十年以前に清水太右衛門貞徳から印可を受けていると考えられ、元禄十二年の「清水貞徳規矩元法図解原本伝書」⁵⁾が書かれる前である。従って「規矩元法 町見繪目録 仁」のもとになった文書は「元禄四年印可巻」²⁵⁾と元禄十二年「清水貞徳規矩元法図解原本伝書」⁵⁾の时期的に中間の位置にあると考える方がよい。ここではあくまで作業上、元禄四年と元禄十二年の清水太右衛門貞徳直筆の内容との比較を行う意味である。）具体的には、頭書は「元禄四年印可巻」²⁵⁾からとっている。（若干の変更有り。）「空眼之事」や「分数之事」、「度量之事」は元禄四年と元禄十二年の意識である。「見込様之事」は元禄四年と独自の部分がある。「平町之事」は元禄四年と元禄十二年を改訂したもの、「筋違左右進退事」は元禄四年、「前後進退事」は元禄十二年に近い。「不動而知遠事」や「隔泥河開事」、「極中不中事」はほぼ元禄四年、「寸尺用捨事」は元禄四年と十二年の折衷であるが、大分変わっている。「算法用捨事」は元禄十二年、「三四五之矩事」は元禄十二年と元禄四年の混合、「直極様事」は元禄四年（元禄十二年もほぼ同じ）、「知山高事」と「知谷之深事」、「求地形之高下事」は元禄十二年、「指望間事」は元禄四年、「間棹打様事」は元禄十二年、「座而地取事」は元禄四年にほぼ近い。「直縄張様事」は元禄十二年に欠であるので不明。「知前面之廣事」は元禄四年、「陰之目的事」や「夜見様事」は元禄十二年に近い。「磁石振様附規矩元器事」は元禄十二年を要約。「以磁石見事附分度之矩」は元禄四年、「城之凶仕様事」や「国之凶仕様事」、「遠里積事」は元禄十二年に近い。「北極之事」は元禄十二年。（元禄四年もほぼ同じ。）「船路積事」は元禄十二年の約したもので、元禄四年に近い。「道具之事」は元禄十二年を約

したものになっている。

以上の河原貞頼関連資料の成立年代を考えるために、河原貞頼の略歴をまとめる²⁸⁾。河原吉兵衛貞頼は河原吉兵衛好真の長男で、寛文四年（1664年）の生まれ（寛文五年生まれという記述もある¹³⁾）、父の死後寛文十二年（1672年）8才で美濃加納城主戸田光永に仕えた。天和元年（1681年）17才で戸田千虎（後の光熙）に仕え、貞享三年（1686年）には戸田光通付となって江戸に出た。元禄三年（1690年）には江戸で戸田光永に召された。元禄十年（1697年）戸田光永と大垣藩戸田采女正氏定が幕府から美濃の国絵図作製の命を受けた時、河原吉兵衛貞頼（33才）と川井半太夫正憲が奉行となった。同年加納に行き、国中の測量を開始、元禄十二年（1699年）に美濃國絵図を完成した。正徳元年（1711年）戸田光熙山城国淀へ転封、享保二年（1717年）光熙卒し、光慈6才で家督を継ぎ、志摩国鳥羽に移封、更に享保十一年（1726年）に先祖の地松本に転封。この転封に関しては光慈が老中松平和泉守乗邑に依頼し、江戸詰留守居河原吉兵衛貞頼が所々に手入れし功労があったと言われている²⁹⁾。封後光慈から用人役を命じられた。時に62才。享保十七年（1732年）光慈病死のため、光雄が家督を継いだ。天文三年（1738年）74才で漸く用人役等の役職を免ぜられたが、その後も伊賀流軍学に関する御用等をいくつか命じられている。寛保三年（1743年）79才にて江戸で没した。（なお、「規矩傳來之巻」³⁰⁾に河原吉兵衛貞頼享保十年丁未年卒とあるのは何らかの錯誤であろう。）

美濃國絵図の作製命令を受けたのが元禄十年（1697年）33才であるから、それ以前に清水太右衛門貞徳から規矩術の伝授を受けていたと考えられる。河原貞頼がどの程度脚色したかは不明であるが、彼の伝えた内容は、元禄四年から元禄十年の間の清水太右衛門貞徳の教授内容とみてよいと思われる。従って上述のように、「規矩元法町見繪目録 仁」¹⁸⁾の内容が、「元禄四年印可巻」²⁵⁾と元禄十二年「清水貞徳規矩元法図解原本伝書」⁵⁾の折衷のようにみえるのは、必ずしも河原貞頼が書き直したのではなく、元禄十年以前に別の内容（元禄四年と元禄十二年の中間段階）の印可巻があり、河原貞頼はそれを伝授されたという可能性が高い。

他にも河原貞頼の関係している資料として、「規矩元法町見繪目録」²¹⁾（滴翠堂風鸞子源貞頼）が

知られている。ここで注意したいのは、風鸞子となっていること（鳳鸞子ではない）、享保十三年以降の作と思われるし、「規矩元法 仁義禮知信（印可条 [規矩元法5冊]）」¹⁸⁾は前述のように、享保十三年編纂と考えられる。享保十一年までは戸田家の移封があいつぎ（宝永八年（1711年）に美濃加納藩から山城淀藩へ、享保二年（1717年）に山城淀藩から志摩鳥羽藩へ、更に享保十年（1725年）に志摩鳥羽藩から信濃松本藩へ）、ようやく松本に移って落ち着いた。河原貞頼は松本で測量術を教えるにあたり、元禄年間に伝授された規矩元法関連の資料を整理し、「清水流規矩術町間 春夏上夏下秋冬」¹⁶⁾、「規矩神術極秘」（享保十三年（1728年）、河原貞頼¹⁷⁾、「規矩元法 仁義禮知信（印可条 [規矩元法5冊]）」¹⁸⁾といった資料を編纂していったと考えられる。

以上、松代藩興津藤左衛門正辰の系統と、河原吉兵衛貞頼の系統を掲げた。表1の興津藤左衛門正辰の系統は、奇跡というべきか、その一字一句をそのまま伝授することが行われてきた。こちらの内容は清水太右衛門貞徳が晩年に伝授した内容をかなり忠実に残していると考えられる。一方河原貞頼の系統は、主として河原貞頼によって伝授内容の整理が行われ、その後も後継者により文章の内容の検討・改訂が行われている。例えば国立歴史民俗博物館所蔵の「規矩元法」¹⁹⁾7冊（秋岡武次郎コレクション）には、河原貞頼の弟子として著名な小里義山子源頼章の書いた「量地真術」が5冊目に入っており、彼の工夫になる測定器具の説明や図もある。しかし河原貞頼自身の改訂は項目の整理にとどまっており、技術内容の改訂はあまりなく、元禄十年以前の清水太右衛門貞徳の伝授内容を色濃く反映していると考えられる。

この二つの系統の伝授の方向性が際だって異なっている。通常の伝授の場合は後継者によって改訂・改作が行われるのが通例であるが、清水太右衛門貞徳から出た清水流測量術の内容は、松代藩興津藤左衛門の系統の伝授した内容^{2),3)}により、清水太右衛門貞徳晩年の全容を知ることができる。

6. 清水貞徳直弟子時代の他の資料について

清水太右衛門貞徳の直弟子時代の資料として、他にもいくつか知られている。「規矩元法町見一術」²⁰⁾は宝永三年（1706年）に黒川与五左衛門に

より書かれている。頭書は「元禄四年印可卷」²⁵⁾からとられており、奥書は元禄十二年の「清水貞徳規矩元法図解原本伝書」⁵⁾からとられている。「空眼之事」以下の各項目は「規矩元法町見繪目録」²¹⁾（滴翠堂風鸞子源貞頼）や「規矩元法 仁義禮知信（印可条 [規矩元法5冊]）」¹⁸⁾とほぼ同じ内容である。ただ「三四五之矩」の説明がかなり詳しい。

黒川与五左衛門の略歴が未詳なのではっきりしたことは分からないが、黒川与五左衛門の書いた「規矩元法町見一術」²⁰⁾も内容的には河原貞頼とほぼ同じ文章であることから、黒川与五左衛門も河原貞頼と同時期に免許を受けたのではないかと考えられる。（元禄四年から十年の間）その後黒川与五左衛門は元禄十二年の「清水貞徳規矩元法図解原本伝書」⁵⁾の奥書を追加して、自分発の免許状として田木四郎左衛門に授けたと考えられる。

さらに今井藤太夫の系統の存在が知られている。享保九年（1724年）に今井藤太夫から築田義定に伝授された「図法三部集」²²⁾がある。（但し明治五年（1872年）の写本である。）この内容は別に発見された「図法三部集」²³⁾と内容は全く同じである（資料(22)の目次は本文と違っているところがあるので注意）。この「図法三部集」²³⁾は享保十三年（1728年）に野田又五郎から菊池多助に伝授されたものであるが、名前は清水元飯、今井空、野田又五郎と並んでおり、野田又五郎は今井空の弟子と考えられる。またこれらの二つの図法三部集の内容が同じであることから、今井空と今井藤太夫は同一人物と考えられる。また今井藤太夫の系統は図法三部集という名前をそのまま踏襲したことを示している。松代藩興津藤左衛門正辰が国図要法、松本藩河原貞頼が国図要録という名前を用いたことと対照的である。今井藤太夫の系統では、盛岡藩に伝わった系統がある。宝暦九年（1759年）の「規矩元法目録図解」⁹⁾と「規矩元法別伝目録秘八目録図解」¹⁰⁾、そして宝暦十年（1760年）の「応変・道具遣様・古伝道具・一本伝」¹¹⁾が知られている。これらは今井藤太夫から築田物集女そして築田門弥太義智に伝わり、築田門弥太が盛岡藩別家の三戸信居に宛てたものである。ここで築田物集女は前述の今井藤太夫から「図法三部集」²²⁾を伝授された築田義定と同一人物である²⁴⁾。

これらの資料のうち、「規矩元法目録図解」⁹⁾は宝永三年（1706年）に黒川与五左衛門が田木四郎左衛門に伝授したもの²⁰⁾とほぼ同じ内容であるが、

表3. 今井藤太夫・黒川与五左衛門

測量術名称	規矩元法町見一術	規矩元法目録	規矩元法	鑿田門弥太義智
著者名	黒川与五左衛門尉	鑿田門弥太義智	鑿田門弥太義智	鑿田門弥太義智
時期	宝永三年(1706年)	宝曆九年(1759年)	宝曆九年(1759年)	宝曆十年(1760年)
書名	規矩元法町見一術 宝永三年	規矩元法目録因解	規矩元法別傳目録秘八目録因解	應安・道具遣様・古傳道具・壹本傳
測量術項目数	33ヶ条	32ヶ条	26ヶ条	8ヶ条+道具+傳來
1 項目	空眼之事	空眼之事	別傳目發之卷 現差之用捨(用毫髮之弁, 捨間尺之弁)	7ヶ条 應安 猿候
2	分数之事	分数之事	凡例	11ヶ条 道具遣様秘伝
3	度量之事	度量之事	目的并眼精之格	量脚 量鉢
4	見込様之事	見込様之事	分基發法(周尺之起, 粟之矩, 間反之理, 町数之弁)	圓知平町 中不中片極
5	平町之事	平町之事	制盤之働	量脚 量鉢
6	筋違左右進退之事	筋違左右進退事	知進退而高	立覽紙
7	前後進退之事	前後進退事	知向山前山之差	角写矩
8	不動而知遠事	不動而知遠事	知谷底之幅形	小手卷
9	隔泥河開事	隔泥河開事	知山上谷底木高	真之磁石
10	極中不中事	極中不中事	指谷深所之間数	草結
11	寸尺用捨之事	寸尺用捨事	指高何分	小板
12	算法用捨之事	算法用捨之事	以分度求高	忍真之磁石之傳(立覽器, 密銘, 杖磁石, 様脚, 様程, 筆扇)
13	三四五之矩之事	三四五之矩之事	知天守櫓等居所	大丸番附 道具之事(方円器, 意順之矩, 火燭, 腹膝之矩, 槽, 槽臺, 角写之矩)
14	直極様之事	直極様之事	知土手陰之木高	問棒遣様之事 問棒打様之事
15	知山之高事	知山之高事	極中不中筋違	
16	知谷之深事	知谷之深事	沼河真矩筋違	
17	地形之知高下事	指望之間事	同筋違重	
18	指望之間事	問棒打様之事	指向之真矩	
19	問棒打様之事	座而地取之事	定向真矩之間從脇而指之	
20	座而地取之事	直之繩張様之事	直之繩真矩之板	
21	直之繩張様之事	陰之目的之事	左右平町	
22	陰之目的之事	夜見様之事	四方平町知筋違一開	
23	知前面之廣事	知前面之廣事	知前面一開	
24	夜見様之事	磁石振様附規矩元器之事	規矩元器之働	
25	磁石振様附規矩元器之事	以磁石見事	分度角形	
26	以磁石見事附分度之傳	城之図仕様之事	模算理於根發(掃乘, 自乘法[候地, 歩詰, 方積, 菱形, 角形, 同術], 再乘法[坪詰, 難法], 鈎股弦付勾倍, 徑矢弦, 聚不尽事, 円積[知円周])	
27	城之図仕様之事(治平, 郭切, 模敵城)	國之図仕様之事		
28	國之図仕様之事	遠里積事		
29	遠里積之事	北極之事		
30	北極之事	輕路積事		
31	輕路積事	道具之事(根發・見盤・規矩元器・分度之矩・小丸)		
32	道具之事(根發・見盤・規矩元器・分度之矩・小丸)	船中一度数		
33	船中一度数			
34				
35				
44				
備考	田木四郎左衛門宛	信居公宛	信居公宛	信居公宛
出典	東北大学附属図書館岡本文庫 878	東北大学附属図書館林集書 1700	東北大学附属図書館林集書 1699	東北大学附属図書館林集書 1698

の系統の項目内容の比較

		図法三部集 今井藤太夫 享保九年（1724年）			図法三部集 野田又五郎 恒治 享保十三年（1728年）		
13ヶ条	5ヶ条						
古傳道具並不傳箇條 方門器	壹本傳 駁体之法	勘之部 程量ノ事	用具ノ部 規矩元器	業ノ部 村触ノ事	勘之部 程量之事	用具之部 規矩元器	業之部 村触之事
意順器	方尺手裏鎌横手	時察ノ事 真行草ノ事	磁石小丸 根発	人足割ノ事 印立様并磁石ノ事	時察之事 真行草之事	磁石小丸 根發	人足割之事 印立様并磁石之事
火廻	同七箇之用（平町、前面、筋違、望之間、高下、己尺之用、寸尺ノ用）	定分間事	鎖	送り棒ノ事	定分間事	鎖	送棒之事
腹膝之矩	七箇之秘事（短目、極要、開扇、覓先、覓跡、天口量、地口量）	人数ノ事	槽	二本棒ノ事	人数之事	槽	貳本棒之事
角写之矩	五箇之用（水月、方鏡、白浪、高下、必中）	行程ノ事	分度ノ矩	何分ノ開并手廻ノ事	行程之事	分度之矩	何分之開并手廻之事
見盤大成發之用		案内者并尋問スヘキ事	方門器	印ニ氣ヲ付ル事	案内者并可尋問事	方門器	印ニ氣ヲ付ル事
見盤四方一間平町		順逆損益ヲ知ル事 紙積ノ事	見盤并定木 小板	坂ニ於テ印立様ノ事 相因ノ事	順逆知損益事 紙積之事	見盤并定木 小板	於坂印立様之事 相因之事
見盤八方一間平町 見盤八方一間望之間		紙摺并方用之事	大板	平町并程ヲ付ル事	紙摺并方用之事	大板	平町并程ヲ付事
松路真術（海磁石、天頂磁石、隨川器） 図写器		密銘ノ事	看板	遠的并高下ノ事	密銘之事	看盤	遠的并高下之事
不拘器物 極秘十箇條不傳之部 （遠指出火方角間町、真之大圖器並真之図写器応分間、一貫器、真之草結、真之水月、真之猿猴、真之白浪、真之方鏡、大真之磁石、規矩要器、方門万術器）		径尺 要堺	少ノ高下即時ニ極ル事 道無キトキ地幅ヲ得ル事		径尺 要堺	少ノ高下極即時事 無道則得地幅事	
		糸 針 粘板 紙 矢立 絵具入 間繩 刷毛	野帳并弧徑ノ事 小棒并小曲ノ事 野分間并中居ノ事 用捨ノ事 風景粧ノ事 方角実否ヲ糺ス事 放撃引合ル事 道作ノ事		糸 針 粘板 紙 矢立 絵具入 間繩 刷毛	野帳并弧徑之事 小棒并小曲之事 野分間并中居之事 用捨之事 風景粧之事 方角糺実否事 放撃引合事 道作之事	
		絵刷毛絵筆	分間不相ノ類并因書始ル事		絵刷毛絵筆	分間不相之類并因書始事	
		算盤	脇道ニ入事		算盤	入脇道事	
		絵具	地幅ヲ借ル事		絵具	借地幅事	
		蠟燭、青フ、羽箒、紙切、小刀、砥、鉄槌、鋸、曲尺、洪紙、細引	国中ノ高下ヲ極ル事		蠟燭、青フ、鉄槌、鋸、小刀、砥、羽箒、切紙、洪紙、細引、曲尺	国中之極高下事	
		杖石	山中ノ境ヲ極ル事		杖石	極山中之境事	
		印棒	根發ノ割并実ヲ求ル事		印棒	根發之割并求実事	
		印盤	図写延縮ノ事		印盤	図写延縮之事	
		図體	紙面見合ノ事 色分ノ事 帯附ノ事		図體	紙面見合之事 色分之事 帯附之事	
			紙面ニ於テ國ノ徑周道規ヲ知ル事			於紙面國之知徑周道規事	
			紙丸ノ事 目録仕立之事			紙丸之事 目録仕立之事	
		享保九年（1724年）今井藤太夫から篠田義定宛。明治五年天齊赤澤量藏源吉彦の写本。 東北大学附属図書館文庫 2619			享保十三年（1728年）清水元取、今井空、野田又五郎 恒治から菊池多助に宛てたもの。 個人蔵		

項目「地形之知高下事」が無くなっている。また奥書は「元禄四年印可巻」²⁵⁾に近い内容になっている。「規矩元法別伝目録秘八目録図解」¹⁰⁾では、最後の方に「道具之事」があり、旧器の図がある。この「道具之事」の文章は「元禄六年印可巻」¹⁴⁾の失われた頭部の文言と一致するところが若干あり、この部分のような内容が「元禄六年印可巻」頭部に書かれていたと推定される¹⁾。またこの資料には最後に「傳來之棟統」が書かれている。これは樋口権右衛門に始まる清水流の伝来の系統を「元禄六年印可巻」¹⁴⁾に続いて記述した貴重なものである。特に資料(10)は清水太右衛門貞徳の説明が詳しく書かれている。(第4節参照。)清水太右衛門貞徳没後40年程度後の時期に書かれたものであり、情報的にはかなり新しい段階で書かれたものとして、重要である。また、清水太右衛門貞徳が「当流中興開基」或いは「規矩法之達人中興開基也」といった表現が初めて出てくるのは、この宝暦九年(1759年)の築田門弥太義智による「規矩元法目録図解」⁹⁾及び「規矩元法別伝目録秘八目録図解」¹⁰⁾である。

これらの黒川与五左衛門と今井藤太夫の系統を表3にまとめた。

以上、清水太右衛門貞徳の直弟子時代の清水流測量術の内容について調べた。各系統で端的に差が現れている言葉がいくつかある。図法三部集の用具之部に、(1)揚カイ(又は揚ガイ、揚撥)(清水太右衛門貞徳²⁶⁾、興津藤左衛門正辰²⁾)、篋(河原貞頼^{16),18)})、要堺(今井藤太夫^{22),23)})、(2)セウフ(清水太右衛門貞徳²⁶⁾、河原貞頼^{16),18)})、ノリ(興津藤左衛門正辰²⁾)、青蚨(今井藤太夫^{22),23)})、また業之部では(3)「道作」を使っているのは河原貞頼^{16),18)}や今井藤太夫^{22),23)}、清水太右衛門貞徳の初期³¹⁾の系統、「製覽趾」を使っているのは清水太右衛門貞徳(元禄十三年)²⁶⁾と興津藤左衛門正辰²⁾の系統である。なお河原貞頼は「製覽趾」も使っている^{17),18)}。

7. おわりに

清水流測量術の伝授過程を調べるにあたり、清水の直弟子時代の資料について検討した。今回新しく発見された松代藩興津藤左衛門正辰系統に伝授されてきた免許²⁾は、幕末少なくとも弘化年間に至るまで興津藤左衛門正辰もしくは興津藤左衛門方副の時代のものをそのまま伝授する事が行わ

れてきた³⁾。従ってこの資料から清水の時代の規矩術の内容を把握できる。一方清水の直弟子として知られる河原貞頼の系統は、河原当人を含めて伝授者がその内容を再検討することを行ってきた。また体系化を試みて、「清水流規矩術町間 春夏上夏下秋冬」¹⁶⁾、そしてその不備を補った「規矩元法 仁義禮知信(印可条[規矩元法5冊])」¹⁸⁾が編纂された。今井藤太夫の系統では図法三部集の名前をそのまま踏襲している。これらの清水流測量術は細部については時代ともに変化してきたが、結果的には清水の伝授内容と大きな差はない。

清水太右衛門貞徳から免許を受けた時期については、河原貞頼が元禄四年から十年の間、今井藤太夫も同じような時期、黒川与五左衛門は元禄の終わり頃、興津藤左衛門正辰は宝永年間と推定できる。河原貞頼は享保十二・三年頃に体系化を行ったが、その継承者によっても改訂が行われた。

謝 辞

日本学士院、京都大学附属図書館、東北大学附属図書館及び国立歴史民俗博物館には、測量術関連の資料の閲覧に便宜を図っていただきました。また、京都大学大学院人間・環境学研究科松田清教授、東北大学吉田忠名誉教授や国立歴史民俗博物館青山宏夫教授には測量術関連資料の閲覧に関して、大変お世話になりました。国立科学博物館長谷川奈織さんには、写真等、資料の整理にお世話になりました。深甚の謝意を表します。

文献及び注

- 1) 鈴木一義、田辺義一、2011。「清水太右衛門貞徳自筆の元禄四年印可巻及び元禄六年印可巻の発見と彼が書き残した測量術の内容について」、国立科学博物館研究報告(理工学E)、E34、1-15。
- 2) 規矩法図解(規矩法図解目録一、規矩法図解目録抄二、規矩術抄別伝図解目録三、規矩術抄奥ノ秘・秘術五之上、規矩術抄奥ノ抄中国図要法五ノ下、規矩術抄奥之抄下一本術応変極秘三箇大事六6冊セット)、個人蔵。
- 3) 規矩法図解、日本学士院和算資料目録 請求番号6213。
- 4) 規矩元法秘訣口義、日本学士院和算資料目録 請求番号6193。
- 5) 清水貞徳規矩元法図解原本伝書(元禄十二年)、東北大学附属図書館林文庫2570。

- 6) 規矩術伝来卷附録(天保七年丙辛城山武信識), 日本学士院和算資料目録 請求番号5823.
- 7) 新訂増補国史大系43(徳川実紀第6編), 1931. 國史大系刊行會, 吉川弘文館, 日用書房p. 667.
- 8) 規矩元法別傳, 京都大学附属図書館6-41/キ/29, 1816074(日本学士院和算資料目録 請求番号6198は, これの大正六年の写本である).
- 9) 規矩元法図解目録, 東北大学附属図書館林集書1700.
- 10) 規矩元法別伝目録秘八目録図解, 東北大学附属図書館林集書1699.
- 11) 応変・道具遣様・古伝道具・一本伝, 東北大学附属図書館林集書1698.
- 12) 長野県歴史人物大事典, 1989. 郷土出版社.
- 13) 国書人名辞典, 1996. 岩波書店.
- 14) 元禄六年印可卷, 個人蔵. 文献(1)を参照.
- 15) 鈴木一義・田辺義一, 2009. 「江戸初期の方位及び角度の概念から見た測量術の形成についての一考察」, 国立科学博物館研究報告(理工学)E32, 41-49.
- 16) 清水流規矩術町間 春夏上夏下秋冬, 日本学士院和算資料目録 請求番号6266.
- 17) 規矩神術極秘, 日本学士院和算資料目録 請求番号6212.
- 18) 規矩元法 仁義禮知信(印可条[規矩元法5冊]), 東北大学附属図書館岡本文庫874.
- 19) 規矩元法七冊(町見繪目録一, 極伝全二, 国図枢要三, 国図要録四, 量地真術五, 自発別伝六, 神術極秘七終), 国立歴史民俗博物館 秋岡武次郎コレクション.
- 20) 規矩元法町見一術, 東北大学附属図書館岡本文庫878.
- 21) 規矩元法町見繪目録, 東北大学附属図書館林文庫2536.
- 22) 図法三部集, 東北大学附属図書館林文庫2619.
- 23) 図法三部集(勘, 用具, 業 3冊セット), 個人蔵.
- 24) 三百藩家臣人名事典(南部藩), 1987. 新人物往来社p. 199.
- 25) 元禄四年印可卷, 個人蔵. 文献(1)を参照.
- 26) 図法三部集原本, 東北大学附属図書館林文庫2620.
- 27) 三上義夫, 1947. 『日本測量術史之研究』, (株)恒星社厚生閣.
- 28) 原 嘉藤, 1970. 「松本藩河原貞頼の規矩術」, 信濃. 第三次, 22(5), 411-420.
- 29) 松本市史 上巻, 1933. p. 419.
- 30) 規矩傳來之卷, 日本学士院和算資料目録 請求番号5829.
- 31) 清水直傳印可卷, 日本学士院和算資料目録 請求番号6264.