

近世後期、石垣構築技術「秘伝」の形成過程

—加賀藩穴生方後藤文庫の調査から—

木越 隆三

はじめに

金沢城研究調査室では、石垣構築等の伝統技術の解明をめざし、平成14年以来、北垣聰一郎氏を中心とする金沢城調査研究（伝統技術）専門委員会からの指導・助言のもと、戸室石切丁場の発掘および測量調査のほか、石工道具調査、県内石材産地調査、石垣技術者穴生方文献調査など、さまざまな調査・研究をすすめてきた。本論は、これらの調査のうち、加賀藩穴生方（石垣職人）の後藤家に伝来した古文書調査の中で、新たに確認された知見をもとに、伝統的な石垣構築技術が、江戸時代後期の穴生、後藤彦三郎によって、どのように認識され、「秘伝書」として記述されていたのか、彼らの置かれた境遇にも目を配りつつ考察したものである。また、秘伝書の執筆過程の再構成という、この検証作業は、同時に、後藤家に残る石垣秘伝関係資料の史料批判を徹底せずして達成できないものであり、技術「秘伝」という特異な歴史資料群を、史料として活用する際の基本要件や可能性を探る試みでもある。

調査対象となる後藤家文書は、加賀藩穴生の子孫である後藤卓美家に伝来した213点の江戸期の古文書・記録・絵図面などからなる資料群で、昭和31年頃、金沢市立玉川図書館に寄贈され「後藤文庫」として所蔵されている。後藤文庫の価値に、いち早く注目したのは北垣聰一郎氏と喜内敏氏である。北垣氏は1970年頃より後藤文庫の調査を行い、石垣技術と穴生に関する論稿を次々と公表し⁽¹⁾、その成果を『石垣普請』（法政大学出版局、1987）に結実させている。喜内敏氏も同じ頃、後藤文庫の価値に注目され、調査成果を公表されたほか⁽²⁾、金沢大学法文学部の日本海文化研究室から1976年、後藤文庫の金沢城石垣関係資料をすべて翻刻した『金沢城郭史料—加賀藩穴生方後藤家文書—』（日本海文化研究室編、石川県図書館協会刊）を刊行された。これにより後藤文庫の核心部が公にされ、巻末に付された喜内氏と能嶋紘一氏の解題・解説から加賀藩穴生の家に伝来した石垣構築技術の概要が明らかとなった。

『金沢城郭史料』という刊本の出現に加え、喜内氏・北垣氏のほか内藤昌氏など指導的な城郭研究者によって、穴生方後藤家の石垣技術に関する考察や紹介がなされたので⁽³⁾、最近では、一般向けの書物などでも後藤流石垣技術として広く紹介されるに至った。昨今の城郭ブームの中で、多くの書物で後藤流の石垣技術が取り上げられているが、一般向けの解説書の中に、間々、誤解を増幅させるような表現がみうけられる。喜内氏・北垣氏らが、原史料を丹念に精査され、江戸時代の石垣構築技術を史料や遺構にもとづき克明に検証された考察プロセスを検証しないまま受け売りする傾向が一部にあるように感ずる。

金沢城研究調査室では、このような安易な方法によらず、再度、後藤文庫所蔵の石垣技術関係史料の原本を再度、精査するほか、金沢城の石垣遺構の調査成果との照合などもすすめている。このほか、金沢城石垣の石材の供給地である戸室石切丁場の調査も実施しているが、戸室石切丁場・石引き道などについては、北島俊朗氏が、金沢市から委託され関連の文献資料調査や石工労働に関する民俗調査などの成果をまとめており、金沢城研究調査室の調査にとっても導きの糸となっている⁽⁴⁾。とくに北島氏の『戸室石引き道』には、戸室石切丁場の来歴と宝暦以後の再興の様子を克明に記録した後藤文庫の留帳2点が翻刻され、明治前後の石工関係資料も併載し利用価値の高い調査報告書となっている。

この間の再調査では、こうした研究成果に学びつつも、批判的な検証や再検討も行った。喜内氏・北垣氏・北島氏によって切り開かれた研究内容を、さらに前進させるべく、今後の方向性を探りたいと考え、今も調査・研究をすすめているところである。

その際、金沢城石垣の分類・編年に関する調査研究が、北野博司氏、富田和気夫氏、滝川重徳氏らにより、ここ数年、長足の発展をみたことは心強いことであった⁽⁵⁾。城内石垣について、7期に編年する試案が提示されるに至り、各期ごとの石積みの特徴が詳細に示され、後藤文庫の石垣秘伝書に記された石積み分類との関連性も指摘されている。寛永年間に登場した切石積石垣の多彩な様式的展開、また「場」に応じた石垣様式の選択や案出についても論じられ、金沢城石垣の研究水準は、10年前に比べ格段に進展した。こうした石垣遺構調査の成果と照らし合わせつつ、金沢城石垣の構築技術の変遷過程を解明することは、後藤文庫の再検討においても大きな課題である。

小論で、こうした大きな課題に即応した答が出せるわけではないが、まずは、後藤文庫所蔵史料のうち、いわゆる石垣秘伝書と呼ばれる約70点余の古文書・記録・絵図を対象に、調査結果を概略、紹介し、とくに石垣構築技術の秘伝書と特定できる56点の大半が、後藤家6代目彦三郎と嫡男小十郎の著作であることから、この56点の執筆過程を検討する。この検討のあと、江戸時代中期に一旦途絶しかけた技術が、江戸後期（文化・文政期）に多数の石垣秘伝書・秘伝図によって再生された意義について言及したい。彦三郎らによって再発見された石垣構築技術とは、どのようなものであり、その再生プロセスはどのようなものであったか、以下二つの章に分けて紹介したい。

1 章 後藤彦三郎による石垣構築技術書の執筆過程

(1) 加賀藩の穴生と後藤家

加賀藩では、天正15年、穴太源介を知行100俵で召抱えたのを手始めに、多くの穴生を召抱えた。その経緯は、昨年のシンポジウム等でも紹介したが⁽¹⁾、詳細は【表1】「加賀藩穴生召抱の年譜」に時代をおって概要を示したので参照されたい。こうした穴生の登用実態と金沢城石垣の編年とを対応させ、石垣編年の画期ごとに主な穴生名をあげてみるなら、①1・2期石垣（文禄～慶長期）に対応する穴生は、穴太源介ほか宮川彦助・穴生源三郎などがいた⁽²⁾。なお、金沢城の天主創建は天正14～15年とされるので、源介への天正15年の知行宛行は、天主台石垣に尽くした功績に報いたものかもしれない。

②3・4期石垣（元和～寛永期）の造営に関わった穴生として、まず「寛永四年侍帳」に載る6人の穴生をあげることができるが、この中の一人に後藤家初代の後藤彦八（奎兵衛）がいた。後藤家初代彦八は由緒書で、加藤清正から石垣秘伝を伝授された後藤又兵衛の弟だといい、播州三木城主別所氏に仕えていたところ、母衣役の武将として天正年中、前田利家に仕官したと主張する⁽³⁾。兄又兵衛から弟彦八に伝授されたとする石垣秘伝書が（3点、四巻）、後藤彦三郎によって書き直されたものだが残っている（表3参照）。この秘伝書の評価については、あとで検討することとし、むしろ、ここでは後藤家初代が前田家に仕官した時、穴生でなく母衣役であったと主張することに注意したい。彦八はのち利家の有力家臣であった篠原出羽守一孝（知行1万3000石）に与力として預けられ、慶長4年、篠原から知行100俵を拝領している。この篠



（写真1）篠原一孝知行宛行状（慶長4年7月28日）

【表1】 加賀藩穴生召抱の年譜

天正6年(1578)：穴太源介、越前府中にて城主前田利家に仕える。

天正15年(1587)：穴太源介、金沢城主利家から新知行100俵拝領。

慶長4年(1599)：播州三木出身の後藤彦八、篠原家に仕え、篠原出羽より知行100俵拝領。

慶長10年(1605)：前田利長、穴生源三郎に宮川彦助跡30石の扶持を与える。

☆元和6年：前田家、大坂城第1期天下普請動員(担当丁場崩壊し釈明、石垣技術の不備表面化)
元和8年(1622)：後藤彦八、前田利常の直臣となり70石拝領、奎兵衛と改名。

☆寛永元・2年：前田家、大坂城天下普請第2期に動員。

寛永4年(1627)：「寛永4年侍帳」に、(戸波)清兵衛300石・(杉野)久左衛門100石・(後藤)奎兵衛70石・(奥)源兵衛50石・(杉野)清右衛門50石・(藤田)三右衛門40石など6名の穴生登載。

寛永8年：金沢城の大半焼失し、以後二ノ丸拡張や石垣普請などすすめる

☆寛永5年：大坂城第3期天下普請、寛永13年：江戸城普請などに前田家動員される。

万治元年(1658)：江戸城天守台普請に「石切頭」として小川長右衛門、戸波清兵衛(駿河)、杉野茂兵衛、後藤奎兵衛(2代目)の4人ほか石工400人動員(「古伝書」)。

*寛永以後の穴生

・小川長右衛門・矢倉彦兵衛、穴生又助、杉野茂兵衛(以上知行取か)・(以下切米取)杉野伝右衛門、後藤勘左衛門、林市左衛門(扶持人石切から登用)など(「文禄年中以来旧記」)。

*元禄9～15年頃の穴生・扶持人石切等(「普請会所役付等覚書」河内山家文書より)

・戸波駿河300石(近江在住、藩主御目見は途絶えがち)・奥源三郎70石・後藤権兵衛49俵・杉野伝右衛門35俵・後藤勘左衛門30俵・林市左衛門29俵(このうち、奥源三郎・後藤権兵衛・林市左衛門は元禄4年時点で病者ゆえ勤務できず、後藤勘左衛門と杉野伝右衛門の2人で御普請担当。元禄16年御用見習の奥源八郎が跡目相続)

扶持人石切は正木甚左衛門(2人扶持給銀200匁)と下沢市左衛門(2人扶持給銀200匁)、ほかに12名の二十人石切。

宝永3年(1706)：3代後藤権兵衛、寛文以来の勤務履歴を執筆。

享保9年(1724)：「享保9年士帳」に奥源右衛門70石・後藤奎兵衛(4代)50俵10人扶持・後藤只右衛門40俵の穴生3人登載。

宝暦2年(1752)：4代後藤奎兵衛、享保以来の勤務履歴を執筆。

宝暦9年：金沢城、宝暦大火で大半が焼失。翌年から再建の石垣普請始まる

宝暦10～11年(1760～61)：河北門の石垣普請、町石工に委託。

宝暦13年6月：五十間長屋下石垣の大改修(鍬始石出土)、穴生正木甚左衛門が主導。

明和初年：宝暦大火後の石垣普請本格化。中山村の貯石払底、戸室本山丁場再開検討。

安永2年(1773)：戸室本山丁場開く(田嶋村領などで)。

安永4年(1775)：奥(穴太)源左衛門、父源右衛門の遺知70石相続し穴生となる。

安永5年(1776)：5代後藤用助(明和元年相続)、戸室山仮小屋に詰める。

安永7年(1779)：奥源左衛門、戸室山石引新道付替につき山奉行・道奉行兼務。

安永8年(1780)：後藤用助、山奉行・道奉行兼務。

天明3年(1783)：穴生正木氏、吉左衛門へ代替わり。「天明3年士帳」に奥源右衛門70石・後藤元右衛門・後藤用助・正木吉左衛門の穴生4人を登載。当時の扶持人石切は青木・水登与三兵衛・青山・浅野・宮野・坂井の6人。

天明5年(1785)：奥源左衛門・正木吉左衛門、前藩主重教の不興を買い、知行・役目召放ち。

・☆印は関連する出来事など。□内は金沢城の画期となる火災。アミかけは近江穴太系の穴生方。

・「穴生方伝書」「戸室山初年号等留帳」「河北郡戸室山開之事等留帳」「金沢城郭史料」「奥家由緒一類附帳」などによる。

原から後藤彦八宛の知行宛行状は、後藤文庫では最古の確実な古文書（正本）であり、初代彦八の存在と、篠原家の家来となったことを立証する重要な史料（写真1）である。

篠原一孝といえ、文禄元年の本丸高石垣築造に手腕を示した武将として著名であり、城下町の外惣構も一孝の仕事とされている⁽⁴⁾。石垣作り、土木工事に才能を発揮した武将として知られる篠原の配下に入った後藤彦八が、その後、穴生に転身したのは、篠原家において城作り、石垣造営事業へ参画した経験が作用しているのではないか。しかし、これを裏付ける明確な史料にまだ出会っていないので、推測に留めざるを得ない。

後藤彦八は、元和2年の一孝死後、篠原家を離れ、元和8年、3代藩主利常の直臣にもどり知行70石を拝領した。その当時の前田家は、元和6～7年の本丸の西北拡張工事など大掛かりな城普請を実施していたほか、元和6年の徳川期大坂城天下普請第1期に参画し、担当した青屋口の石垣にたいし、幕府奉行や藤堂高虎から厳しい評価を受け、築き直しの詮議をうけた⁽⁵⁾。後藤彦八は元和8年に、壱兵衛と改名し利常の家臣となり、以後穴生として活躍するが、利常のもとに帰参する前、すでに篠原一孝のもとで穴生の技を身に付け、藩主からも一目置かれる存在であったがゆえに、利常の下に帰参したと想定するのが自然ではなかろうか。

しかし、彦三郎はじめ後藤家歴代は、由緒書などでこれを裏付ける履歴に言及していない。のみならず、兄又兵衛から石垣秘伝を伝授された時期を、又兵衛が大坂城で戦死した元和元年とする点や、元和8年の帰参の時初めて、秘伝の価値に気付いたと主張する点⁽⁶⁾は、後年の付会としても不自然さが際立つ。初代壱兵衛の穴生への転身は、慶長年間からとみるのが妥当ではないのか。

ともあれ、「寛永四年侍帳」に載る6人の穴生が、元和～寛永期の金沢城石垣造営を担った中心的な存在であることは間違いなく、同時に行われた大坂城・江戸城などの天下普請にも参画した。6人のうち戸波駿河300石は、幕府に仕える公儀穴生でもあり、彼は天下普請専門に出役した別格の穴生であり、技量未熟との評価もあった前田家穴生にたいし技術指導の役割も果たしたのではないか。寛永13年に初代後藤壱兵衛が病死、代わって2代目壱兵衛が万治元年の江戸城天主台石垣の天下普請の頃まで、公儀穴生の戸波や近江穴太系の穴生たちと共に働いた。

③5期石垣（寛文～元禄期）と対応する穴生の中で、最も活躍した一人が後藤家の3代権兵衛であった。この頃、戸波駿河を中心とする近江穴太系の穴生（杉野家・奥家・小川家など）に人材を欠いていたのか、権兵衛の御用を勤めた箇所は、寛文年間に従事した玉泉院丸北面石垣、二ノ丸北面石垣、土橋門石垣、本丸辰巳櫓下の「崩丁場」石垣（いもり堀の鯉喉櫓台石垣）、松原屋敷など数多く、小松城や近江大津・海津の御旅屋土台石垣などにも参画した⁽⁷⁾。5期石垣を代表する鯉喉櫓台石垣、二ノ丸北面石垣について、後藤家6代目の彦三郎は城内で一番、二番という優れた石垣であると批評し祖先の業績を誇っている⁽⁸⁾。

【表1】の元禄年間の史料からは、扶持人石切出身の穴生、林市左衛門の名がみえるほか、扶持人石切の正木と下沢の存在も確認できる。一方で、元禄年間の穴生6人のうち1人は近江穴太に在住する戸波氏で、あとの3人は病者、わずかに後藤壱兵衛の別家とみられる後藤勘左衛門（以下では「別家後藤」とする）と杉野伝右衛門の2人で御用を勤める際どう状況にあったこともわかる。

④宝暦9年大火後の6期石垣（宝暦～安永期）の頃、最も巧者な穴生は正木甚左衛門であった。その頃、正木とともに穴生を勤めた5代目の後藤用助や、奥源右衛門・源左衛門、後藤元右衛門などの動向に目覚ましいものを感じられない。宝暦11年、正木は扶持人石切から穴生に取り立てられたが、「享保九年侍帳」には穴生として見えないから、親の代まではずっと扶持人石切で、宝暦大火後の再建事業のなかで頭角を表し穴生に昇格したのであろう。正木の名前は、彦三郎の著作に数多く登場し、石垣「巧者」、「器量の者」という評価のほか「虚を実に仕なす」者などと批判された人物であり、天明初年に53歳で死去した⁽⁹⁾。

以上から、元禄年間、穴生6人のうち実働可能な人材がわずか2名という状態に陥り、「享保九年侍帳」では穴生はわずか3名に減り、宝暦大火後は、初期からの伝統的穴生である奥家・後藤両家の3家に、正木家が加わる程度であったことがわかる。18世紀に入ってから藩穴生の凋落傾向は、石垣御用が減少し、穴生への注目度が低落したことで表裏の現象である。扶持人石切からの穴生登用は、こうした穴生の立場の凋落傾向と密接に関連する動向であり、後藤家6代彦三郎の危機感の大きな要因となった。

⑤7期石垣（文化・文政期）に対応するのは、本論の考察対象となる後藤家6代目の彦三郎と、その嫡男小十郎である。

このように石垣編年の画期ごと、穴生の名前まで推認できる城郭は全国的にみてきわめて稀で、特筆できるが、このようなことが可能になったのは、藩が幕末まで穴生・石切を召抱え続け、後藤文庫・藩政文書のなかに、各時期の穴生の状況をよく記録していたからである。

【表1】掲載の穴生を、近江穴太出身（戸波駿河、奥・杉野・小川、表1では網かけ）と、それ以外（後藤家と別家後藤、扶持人石切から昇進した林・正木など）に区分することもできる。このような区分で【表1】を見ると、加賀藩初・前期の穴生の主流は近江穴太系であり、その中心人物が戸波駿河であった。戸波駿河は、北垣氏によれば公儀穴生となった近江穴太の中の有力な一族であり⁽¹⁰⁾、元禄中頃まで加賀藩から知行300石を受けている。3代藩主利常が戸波駿河を召抱えた動機は明確でないが、元和6年の大坂城第1期の天下普請において、前田家担当丁場が築き直しの詮議をうけた事件などは要因として可能性が高い。

17世紀後半（5期石垣）になると、近江穴太系ではない後藤家が頭角を現し、18世紀中・後期（6期石垣の頃）は、扶持人石切出身で近江穴太系ではない正木甚左衛門が活躍し信任されていた。18世紀末から19世紀になると、後藤家の6代彦三郎と嫡男小十郎が抜群の働きをしたので、加賀藩の穴生は17世紀前半までは近江穴太系が主導的役割を果たしたが、18世紀以後は近江穴太系以外から人材が輩出され、穴生の主流となったといえる。

（2）後藤彦三郎の生涯と「秘伝」執筆

金沢市立玉川図書館の近世資料館に所蔵される穴生方後藤文庫213点の内容を概観すると、近世～近代にわたる加賀藩士の家に伝来した一群の武家文書であって、先祖由緒、知行宛行、相続、遺書、勤方覚、政務覚書、留帳などが見られるほか、穴生の家独特のものとして、金沢城図（6点）のほか金沢城の来歴や石垣技術に関する記録・秘伝書等（約70点）を蔵する。『金沢城郭史料』は、石垣技術関連資料のみならず由緒・役儀・相続・知行・縁組・法事・遺書・勤方・金沢城絵図など合わせて144点を掲載する。これらをもとに、後藤家歴代の事績や6代彦三郎の生涯を具体的に示すことが可能であり、【表1】【表2】の重要な典拠であった。嫡男小十郎が彦三郎の右腕となって父を助け、文政4年には定番御歩に取り立てられたので、【表2】「後藤彦三郎年譜」では、小十郎に関する主な事績にもふれている。

彦三郎の経歴で注目すべきは、彼の実父が定番御歩であって後藤家の養子として御歩並の穴生になった点である。つまり、栗山家の次男であった彦三郎は、23歳のとき後藤用助（5代）の娘婿に迎えられたのであり、城内石垣や戸室石切丁場の見習御用を命ぜられたのは天明4年、29歳のときであった。後藤家は用助まで実子相続であったが、彦三郎から養子相続も行われるようになった⁽¹¹⁾。穴生は、御大工・料理人・細工者・算用者などと同じ「御歩並」身分であるが、加賀藩では御歩並までが士分であった。士分のうち「お目見え以上」は騎馬戦士である平士以上（約1400人）が該当し、与力・御歩・御歩並は「お目見え以下」の士分（約1000人）で、士分の下に足軽・小者という軽輩の奉公人がいた⁽¹²⁾。なお、加賀藩の石垣職人としては穴生のほかに、足軽クラスの待遇をうけた「扶持人

【表2】 後藤彦三郎（定番御歩栗山家次男）年譜（1756生～1828没）

- 明和8年（1771）：10代藩主重教、金谷御殿に隠居し、治脩11代藩主となる。
- 安永7年（1778）：後藤家5代用助の婿養子となる（23才）。
- 天明4年（1784）：金沢城石垣御用・戸室山石伐出等御用見習を命ぜられる。
- 天明5年11月：用助の永年精勤の褒美として彦三郎を穴生に召出す。切米30俵拝領（30才）。
- 天明6年（1786）：10代藩主重教逝去につき戸室石で石槨作り野田山に納める。
- 寛政5年（1793）：養父死去につき跡目相続し切米50俵拝領（38才）。
- 寛政11年（1799）：寛政大地震で城石垣大破につき、幕府への城郭修補願絵図御用を担当。
- 寛政12年（1800）：地震で損害を受けた石垣等の修築始まる（文化7年まで「定普請」が始まり、日勤同様に勤務、手合御用も勤務）。山奉行・道奉行を兼帯。嫡子小十郎、穴生に召出される。
- 享和3年（1803）：11代藩主斉広へ代替わりにつき、普請奉行に穴生勤方帳を提出。
- 文化元年（1804）：彦三郎、病気を機に「門台石垣規合等秘伝書」「石垣本高さを以矩方等秘法之事」「家業之書」など執筆（49才）。
- 文化3年（1806）：嫡男小十郎と共に、石川門続櫓下石垣等を修理。
- 文化5年（1808）：二の丸御殿焼失後の再建事業に参画。橋爪門続櫓台石垣・二の丸御居間先土蔵石垣等の修築に従事
- 文化7年（1810）：鼠多門続櫓台の修築に従事し規合矩方絵図作成。
- 文化8年（1811）：地震後の石垣修築御用精勤につき、関屋中務より祿拝領。
- 文化11年（1814）：閏11月「河北郡戸室山開之事等留」を執筆し、宝暦～明和期の穴生批判。
- 文化12年：この頃までに「唯子一人伝」5冊本を書き上げる。「御鋤始略記」など執筆。
- 文化13年（1816）：本丸南面（三の角＝小鑪）高石垣の修築に従事。この頃、辰巳櫓下・大鑪・小鑪付近の縄張図・矩方規合図など数点作成。12月27日、城中石垣御用精勤につき10俵加増され60俵となる。「石垣にかやり三様之事」など執筆。
- 文化14年（1817）：「石垣築根元心得之事」「高石垣三の角批判之事」など多数執筆。
- 文政2年（1819）：竹沢御殿御廻御普請につき、石垣普請に従事（～文政5）。
- 文政3年（1820）：数十年の精勤功勞により新知行80石拝領（65才）。
- 文政4年（1821）：小十郎、定番御歩に登用され、翌年60石拝領、別家をたて独立。
- 文政5年（1822）：竹沢御殿（12代藩主の隠居所）の石垣普請御用終わる。
- 文政6年（1823）：彦三郎の娘に婿養子久兵衛を迎える。
- 文政7年（1824）：「高さにて矩方を知る法之事」「崩石垣縄張深秘図」等のほか「唯子一人伝」1冊本を執筆。「落葉集」も執筆。
- 文政8年（1825）：「文禄年中以来等之旧記」「金城深秘録」などを執筆。20石加増うけ100石取となる（70才）。
- 文政11年（1828）：病死（73才）。久兵衛が跡目相続し100石拝領。

後藤家家系図



石切」(10人以下)、小者並みの待遇をうけた「二十人石切」(定員20)が召抱えられており、穴生は工事の設計・監理ほか現場指導、扶持人石切以下の人事管理などを職務とし、扶持人石切・二十人石切が現場作業にあたった⁽¹³⁾。

彦三郎の出自が御歩並の穴生より一ランク上の御歩身分であったこと、穴生職の見習いとなったのは29歳からで、穴生としての自覚は婿養子に入った23歳以後に芽生えたと見なければならぬことなどから、彦三郎は生粋の穴生というより、成人したのち自覚的に穴生としての技芸や矜持を身に付けた人物といえる。遅咲きの穴生といってよいが、彦三郎の最初の転機は、天明5年、30歳のときにやってきた。

天明5年9月、前藩主重教は、天明飢饉に対する11代治脩の対応に飽き足らぬものを感じ、隠居の立場で勝手方政務を担当すると宣言し、実質的に藩主に代わり政務を横取り、急激な改革を進めた。しかし、どの政策もうまく運ばず、天明6年2月頃には挫折し間もなく病死した。この1年足らずの政変を「天明の御改法」というが、出頭人の池田権左衛門・富田彦左衛門らの献策を採用し、驕慢と映った十村や家臣たちを処罰・解任し人事の一新を図った。治脩は重教の弟であり、明和8年に兄から藩主の座を譲られたので、兄の横暴を黙認するほかなかった⁽¹⁴⁾。

「天明の御改法」が着手された天明5年9～11月に、奥源左衛門・正木吉左衛門の穴生二人が解任されたが⁽¹⁵⁾、その理由は曖昧なもので、政争に翻弄された処罰とみられる。しかし、この解任の影響で、後任の穴生として登用されたのが彦三郎であった。登用の名目は父用助の精勤の「褒美」による取立てであったが、こうして婿養子の彦三郎が切米30俵で穴生に召抱えられた。翌年、重教の葬儀・埋葬にあたり、野田山の前田家墓所に納める戸室石製の石槨を作る御用が彦三郎に申し付けられたが、これが穴生として最初の御用であった。「鉛ちぎり」や「鉛たほぞ」などを施した重教の「石槨図」が加越能文庫中⁽¹⁶⁾に残っており、彦三郎の作った最初の石造品の概要がわかる。

寛政5年、38歳のとき養父用助が病死したので、後藤家の家督を相続し6代目となるが、当初は藩主一族の石槨作り以外目立った業績が確認できない。城内石垣の管理保守を担当する立場にはあったが、財政難もあり、大掛かりな石垣修理御用を確認できない。しかし、寛政11年の地震で石川門付近や本丸の石垣で大きな被害が出、彦三郎ら穴生には、「定普請」が指示されたので、彦三郎らは、本格的な石垣普請に参画する機会を得ることになった。定普請とは、毎年の石垣修理費の上限が前もって決められた石垣普請と推定され、長期にわたる普請に際し採用されたものであろう。20代後半から研鑽を続けた彦三郎が技量を試す機会がいよいよきたのである。このように彦三郎は45歳頃になってようやく、本格的な石垣普請を経験したようであり、この点でも遅咲きであった。

彦三郎は文化元年の5月から9月にかけて病気のため長期欠勤を余儀なくされた。その際、彼自身死の危険を感じ、それまでに会得した石垣構築技術を嫡男小十郎のため書き残そうと決意、以後多くの石垣秘伝書の執筆を行った⁽¹⁷⁾。彦三郎49歳の時であった。

後藤文庫に残る石垣構築技術に関する資料は56点で、そのほか、金沢城や城下町の歴史や城内諸施設・名称等の来歴などを考証した記録類が11点、穴生としての心得や勤方覚なども5点あった。この合計72点のほか、金沢城絵図約6点が後藤文庫の金沢城関係の基本資料である。本論末尾に付載した【表3】は、このうち石垣構築技術書56点について年代順に配列し、形態や内容の要点も併記したものである。約40点に年号等の記載があったが、無年号も約20点あった。無年号資料については、伝来、内容、印章、筆跡、など古文書学的関心をもって、年記推定を試みた⁽¹⁸⁾。その



(写真2) 後藤彦三郎の朱印

結果、彦三郎の筆跡とみられるものが、56点中50点ちかくあり、小十郎の執筆と見られるものは5点ほどあった⁽¹⁹⁾。彦三郎の朱印も文化元～5年頃使用された印章A類のほか、文化14年から文政7年頃まで使用された朱印B類に分類できたので、年記推定の参考とした。

【表3】をみれば、文化元年以前は彦三郎の著作がなく、小十郎の著した2点を見るのみであるが、彦三郎が大病をした文化元年に、彦三郎自筆の秘伝「石垣本高さを以矩方等極意秘法之事」「門台石垣規合等秘伝書」が書かれたのは画期的なことであった。その後、小十郎とともに地震で破損した城内各所の石垣修理（定普請）に奔走し、そのつど指図等を数多く執筆した。例えば、文化3年の石川門左方太鼓塀下石垣に関連した110・101号（【表3】参照、以下同）、文化5年の二ノ丸御居間先土蔵石垣に関する141号、橋爪門続櫓台石垣修築に関連する105号・108号・109号、文化7年の玉泉院丸北櫓台石垣修築に関する107号、文化12～13年の本丸南面高石垣三の角（小竈角）修築に関する126号・100号・144号などが、石垣修築を体験するなかで作成された秘伝図であった。これらの絵図のなかには、設計図とみられる「指図」（108号など）と、仕上がった石垣を検査するための「曲尺合図」（109号）を区別した事例もあった。こうした絵図は、扶持人石切・二十人石切らの現場作業を指揮監督するなかで作成されたものであった。

彦三郎による秘伝書執筆は、「唯子一人伝」5冊本の執筆によって一つの画期を迎える。能嶋絃一氏の指摘にあるように、「唯子一人伝」は彦三郎の石垣秘伝を集大成したものであることは間違いがないが、「唯子一人伝」について、実はこれまでの研究に若干の誤解もしくは理解不十分な点があったので指摘したい。すなわち、「唯子一人伝」には、海老茶色の表紙の5冊本と黄土色表紙の1冊本の2種類あり、この両者は区別して論ずべきなのに、両者の区別を曖昧にしたまま論じてきたのである。5冊本は文化年間、1冊本は文政7年11月に執筆されたもので、内容的にもかなり相違があるのに、この点を配慮せず1冊本を5冊本の別巻という程度に扱う場合が多い。しかし、「唯子一人伝」5冊本の5巻目末尾に朱書で「右五冊、文化十二年、致一見候所、ケ条之内仕様不宣、趣意違之趣等有之、今一篇致校正度存念候得共、大病故、無其義残念、無是非事候」と、改訂の必要に言及しているので、文化12年以前に成立したことは明確であり、文化10年頃には大半が完成していたと推測してよからう。1冊本には「文政7年11月」の年記と彦三郎自署と花押・朱印（B）が施され、記述内容も大きく縮小・改訂されていたことから、両者は明確に区別すべきものと考えらる。

そこで、彦三郎が病気を機に秘伝執筆を始めた文化元年、「唯子一人伝」5冊本を書き上げた文化10～12年頃、再度1冊本にまとめ直した文政7年を、彦三郎による石垣秘伝執筆の画期とみることができる（【表2】）。文政年間の彦三郎の経歴をみると、知行取への昇進、嫡男小十郎の定番御歩への取立てなど輝かしい事績が続くが、彦三郎はすでに60代で、小十郎の御歩への取立ては、後藤家にとって穴生の跡継ぎを新たに迎えることを迫る事件でもあった。したがって、文政7年までの期間は、新たに迎えた養子久兵衛に改めて石垣秘伝を伝授する使命を感じた時期といえる。「唯子一人伝」5冊本は実子小十郎を念頭にした伝授の書であったが、1冊本は養子久兵衛を念頭に書かれた秘伝書であった。彦三郎による秘伝書執筆過程の3時期区分の要点は以下の通りである。

I期（寛政5年～享和3年）：伝統ある穴生の家の家督を継ぎ、責任の重さを感じながら、以前に増して城内石垣を観察、穴生方役所にある書類等を参考に穴生としての技能習得にいそしんだ時期。寛政12年から小十郎とともに、寛政地震で痛んだ金沢城の石垣修理の御用に精勤、現場作業の指揮を取りつつ、石垣作りの技術を批判的に検証した時期。なお、この時期の石垣秘伝図は小十郎執筆のものしかない（【表3】）。

II期（文化元年～文化10年頃）：文化元年5～9月の大病を契機に、これまでの研鑽によって確認できた石垣構築秘伝を「石垣本高さを以矩方等極意秘法之事」「門台石垣規合等秘伝書」として著し、病氣回復後は小十郎と共に城内石垣修築の現場監督に就き、指図や穴生専用の施工監理図面（【表4】

の107～109など)を作成したほか、先祖が残してくれた秘伝書再興にも心を尽くした。元和・寛永秘伝および宝永秘伝の執筆は、この時期に行われたと見られる(次項参照)。こうした指図や監理図面、秘伝書作成の経験をもとに、金沢城における石垣構築技術の要諦、「秘伝」を体系化すべきと考え、「唯子一人伝」5冊本を執筆した。これにより18世紀後半の穴生家に伝来していた技術知識と石垣普請現場で実行されていた技が、ある意味で融合、集大成された。

Ⅲ期(文化12年～文政7・8年):文化12年、「唯子一人伝」5冊本を閲読したところ、「仕様宜しからざる、趣意違いの趣」を発見し、校正の必要を痛感。さらに、文化13年の本丸南面高石垣の修築で高石垣造営の難しさも痛感した⁽²⁰⁾。換言すれば、それまでに会得し執筆した秘伝について再検討を迫られた時期といえる。文政年間には知行取へ昇進し、小十郎が定番御歩へ出世するなど一族は立身し厚遇されたが、他方で、自分たちの石垣技術の未熟を恥じ、秘伝の改訂に邁進した時期であった。その結果が「唯子一人伝」1冊本の執筆へつながる。また、この時期は、城内の歴史・来歴への関心も高まり、城作りに込められた伝統的な軍事思想と技術再生を、対外危機の高まる中で主張し始め、文政8年「文禄年中以来旧記」「金城深秘録」をまとめ、金沢城代村井氏へ献上、城防備の必要を上申している。

(3) 元和・寛永「秘伝」の執筆動機

【表2】をもとに彦三郎の秘伝書執筆過程を3つの時期に区分してみたが、【表3】冒頭に掲げた9点の初期秘伝書の成立事情については触れなかった。後藤家の初代・2代奎兵衛および3代権兵衛から伝授されたとするからである。これら初期秘伝書を、北垣氏は大きく2つに分け考察したが⁽²¹⁾、本論もこれに倣い、元和・寛永年間の秘伝と主張する6点をA群「元和・寛永秘伝」、宝永2年の秘伝と主張する3点はB群「宝永秘伝」と仮称し、以下の考察を進めたい。

まずA群6点(表3の1～6)のうち3点は、卷子仕立て(90・91・92号)で他の3点(101・147・104号)は一紙文書である。まず卷子仕立ての、いかにも秘伝書らしい体裁をもつ90号「城石垣始秘伝抄」1巻、91号「新積地形准繩極秘抄」2巻、92号「石垣積方秘伝書」1巻について、その成立事情を考察してみたい。いずれも、彦三郎の筆跡であり、その大半が「唯子一人伝」5冊本に、そのまま引用されている。

例えば「唯子一人伝」5冊本の巻一「城石垣根元」では90号「城石垣始秘伝抄」の大半を引用しているが、「右私儀、加藤主計頭清政公へ度々召され、御物語の席に城取石垣の事、これを承り聞書、金府において、其家にあたっては黄石公より伝え候巻物にも劣り申すまじく候」以下は採っていない⁽²²⁾。91号「新積地形准繩極秘抄」の下巻に記載された「石垣に三忌五禍之事」「二祥三吉の事」「積方ならびに規矩歌」は、5冊本の巻一・巻四に引用され、92号「石垣積方秘伝書」の五臓之色体と積方の関連を示した秘伝の大半が、5冊本巻五「石垣積方五行ヲ表候ニ付五臓之色体之事」にそのまま引用されている。このほか、これら元和・寛永秘伝書に書かれた、石垣秘伝の項目や積方名目などを、「唯子一人伝」5冊本でより詳しく叙述した所が随所にみられ、「唯子一人伝」5冊本とA・B二つの初期秘伝書群は密接な関連をもつことがわかる。

ただ、この卷子仕立ての秘伝3点は、明らかに彦三郎の筆跡であるうえ、内容的にも疑問が多い。最も大きな不審点は、91号・92号に載せる石積名目に「金場取残」「布築切合」など金沢城石垣編年では5期(寛文期)以後とされるものが堂々と記載される点である。このような石積みは、元和以前の金沢城では確認し得ず、また元和・寛永段階で、江戸後期に登場する金沢城石垣の類型までも念頭に入れ石垣分類を行った点に、江戸初期の秘伝書として相容れないものを感じる。

また、元和・寛永秘伝書のうち90号は、元和元年4月、後藤又兵衛から伝授され、元和8年から一子相伝の秘伝としたと述べ、初代奎兵衛の署名と朱印が押されるが、作為性が強い。91号は2巻あり

90号と同様、元和元年からの伝来事情を述べるが、下巻の最後に「ヶ条の内五十三ヶ条、虫喰見えず」と記す。この点を、「唯子一人伝」5冊本の巻一の冒頭で「清政語られ候間書、様子ありて元和元年、元祖奎兵衛へ相伝すといへども、家に入らざるなれば、そのまま置き候ところ、元和八年、穴生に仰付られしをもって取り出し、虫喰い繕くり、或いは切て見えずヶ条もあり。これより家宝として、これを校正し仕り、代々伝授、この趣をもって石垣築くなり」と解説する。元和元年に相伝された秘伝を、なぜ元和8年まで打ち捨てていたのか。元和元年には石垣職人に転身していた可能性が高いだけに不審である。また、わずか8年間で虫喰いで読めないほどに痛むのであろうか。虫損等の著しい秘伝書を修復し校訂したのは、初代奎兵衛と読めるが、現存するのは彦三郎の筆跡によって校訂されたものである。奎兵衛が修復・校訂したものを再度、彦三郎が校訂し直したというのであろうか。初代奎兵衛の校訂したものであるなら、又兵衛の印章と奎兵衛の印章が、同時に押印されるのは不審であり、伝授の様式に大きな疑義を感じる。

90・91号が年記「寛永10年11月吉日」の下に初代奎兵衛の朱印を押すのは、寛永13年に奎兵衛が病死したからであり、2代目奎兵衛へ伝授した秘伝であることを意味している。しかし、92号も同じく寛永10年11月吉日の年記をもちながら、署名者は初代奎兵衛と2代奎兵衛の二人であり、両者とも朱印を押す。家督を相続していない2代目まで署名したのはなぜか、これも不審である。奎兵衛なり彦三郎が痛んだ相伝の秘伝書を修復・復元したのであれば、補修にいたった事情を説明し、判読できた分のみ示すのが正統な伝授の様式であろう。補訂を加えることは認めてよいが、わざわざ正本に見せかけるような署名・押印までは不要であろう。伝来事情を説明し、相伝者を列挙する様式のほうが秘伝書らしい様式といえる⁽²³⁾。彦三郎の施した作為に一貫性がないので、疑問ばかりが広がる。

こうした点に20年以上前、北垣氏はすでに気付いており「彦三郎自らが秘伝書を創作した」⁽²⁴⁾可能性に言及したが、卓見であると考え。彦三郎の著した「唯子一人伝」5冊本に、初期の秘伝書の大半が取り込まれているので、彦三郎による秘伝書創作時期は、文化12年以前とすべきで、秘伝執筆第Ⅱ期とみて間違いなからう。

このような疑問は、B群「宝永秘伝」の3点(【表1】の7~9)についてもあてはまる。3点とも筆跡は彦三郎のものであるが、署名者は初代・2代奎兵衛に3代権兵衛が加わる形となる。しかし秘伝の内容は、元和・寛永秘伝と酷似しているが、例示内容や説明順序に異同がある。縄張りの秘伝の内容などを相互に比べると微妙に精粗があり、元和・寛永秘伝を改訂したものという印象をうける。全体により詳しくなっているのである。同じ初代・2代が署名した秘伝なのに、これだけ内容に異同があるのは、いかにも不審である。つまり、宝永秘伝は、元和・寛永秘伝の改訂版という性質をもつのに、なぜ、初代・2代奎兵衛の署名・朱印まで必要なのか疑問が残るのである。また3代権兵衛の経歴をみると、元禄年間から中風を患い、穴生として勤務できない状態となっていたので、権兵衛が秘伝書を新たに執筆した時期を宝永2年としたことは疑念を増幅させる。これも彦三郎による創作とみるほかない。

北垣氏は、こうした不審な初期秘伝書を排除し、彦三郎・小十郎以外の筆跡の秘伝書を2点発見した。それが、寛永3年の年記をもつ「先祖家芸之事」(101号)と「宝永二」の年記がみえる「石取並石図」(147号)である。いずれも、後藤家に数は少ないながら秘伝書が伝来していたことを示す貴重な資料である。しかし、今回の調査で、寛永3年「先祖家芸之事」も彦三郎の筆跡である可能性がでてきた。「石取並石図」については、北垣氏の指摘通り、彦三郎・小十郎以外の筆跡である。ところが、寛永3年「先祖家芸之事」の記載内容はすべて「石取並石図」に書いてある事柄に一致し、「石取並石図」に書かれた「宝永二」という文字は、「寛永三」と誤読される可能性のある筆跡であった。大胆な仮説を立てるなら、彦三郎は、後藤家に伝来した「石取並石図」をもとに「先祖家芸之事」を書き写し、年記を「寛永三年」と誤記したのではないか。年記は誤記なのか作為なのか検討が必要で

あるが、「石取並石図」は後藤家に伝来した数少ない秘伝書の覚書とみてよく、その成立時期は宝永2年以前であることは確実で、17世紀初期・前期にまで遡り得るものと推定される。

上述の考察から、後藤家に先祖からの技術伝授が全くなかったと主張することは誤りであり、数は少なかったかもしれないが「石取並石図」のような秘伝の覚書が、それなりに伝来していたことは推測できる。しかし、彦三郎が「唯子一人伝」をまとめるにあたり、そうした先祖相伝の秘伝書がどれほどの役割を果たしたかとなると、現状では、比重が高いとは言いかねる状態である。

2章 「秘伝」とされた石垣構築技術の認識過程

(1) 石垣構築「秘伝」執筆の起点

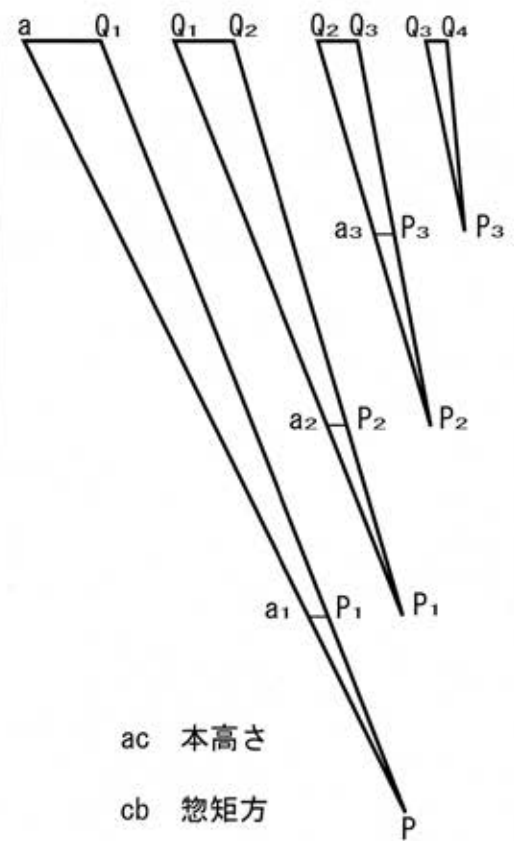
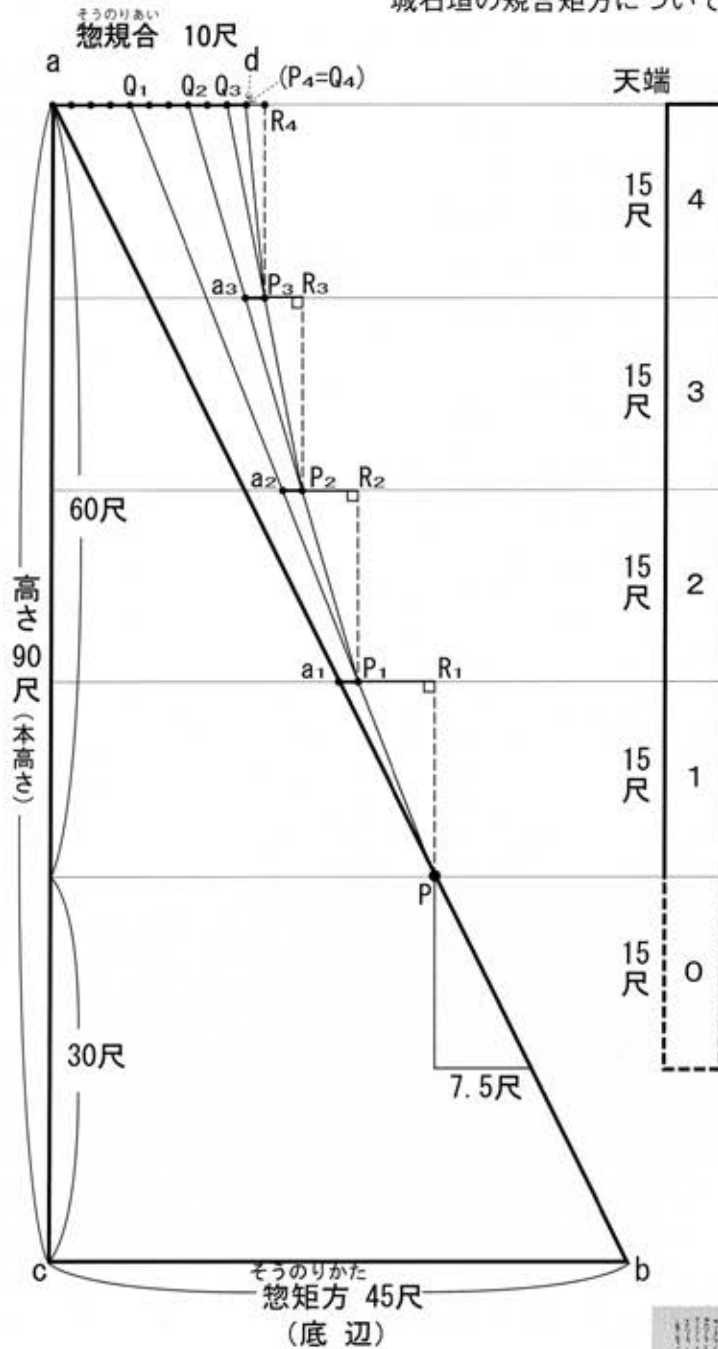
後藤彦三郎が執筆した秘伝書の内容は、多岐にわたる。北垣氏(前掲1987)は、全国的な視点から、これを他の石垣秘伝書や兵学書と比較しながら丹念に要点を紹介された。城地選定後の地形・根切、水縄・水見、陰陽和合の縄張り、石取・石図り、石垣勾配の規合・矩方、鍬始祭式と禁忌(吉凶・風水など)のほか、石積みの分類、デザインの類型から、鬘石の配置、栗石詰めなど、その内容は包括的であった。本論では、そのすべてに触れられないので、考察対象は彦三郎の石垣技術の認識過程の変化が直截にみてとれるものに限定したい。

そこで注目したいのは、文化元年に書き始めた、最初の秘伝書「門台石垣規合等秘伝書」(142号)・「石垣本高さを以矩方等極意秘法之事」(146号)で彦三郎は、まず何を記述したかである。それは「矩方・規合」という石垣勾配に関する秘伝、「ノリ・ソリ」の理論とも呼ばれるものであった。彦三郎が病気を機に、まず子孫に伝授すべき知識として、矩方・規合の技を記述したことは注目され、矩方・規合に関する技術認識が、その後いかに変化したかここで追跡してみたい。

この検討に先立ち、後藤流石垣理論として流布している、彦三郎が提示した石垣勾配とノリ・ソリに関する理解について、あらかじめ概要を説明しておきたい。周知の知識であるが、研究史において誤解を与える説明がなされていた時期もあるので^①、まず、後藤流石垣勾配理論の典型を確認することから始めたい。そこが確定されていないと、矩方・規合に関する秘伝について、彦三郎がどのように認識を変容させていったか、理解できないからである。彦三郎が、最終的に到達した石垣勾配に関する秘伝は、本論の趣旨に沿って説明すれば以下の5点に要約できる。解説図として高さ90尺の石垣を例示しているので、これも参照されたい。

- ①(高さ三分一からソリ付け)彦三郎によれば、金沢城石垣の勾配は、根石から石垣高さの三分一までは直線勾配(根石勾配)を用いるが、三分一から上は、段階をおって勾配を急にし、天端付近では起き上がるような急勾配とするのが特徴である。勾配を急にすることを「ソリ」を付けるといい、「ソリ」の程度は「ノリ=矩」の変化で示されるから、ノリ・ソリの秘伝とも呼ばれる。
- ②(石垣高さに「矩」を掛ければ惣矩方が出る)石垣勾配は、石垣底辺の長さで表現できるので、彦三郎は、高さ1尺に対する底辺長さをもって勾配を示した。これを「矩」もしくは「尺当り矩」と呼ぶ。たとえば、「2寸矩」ならば、高さ1尺に対し底辺が0.2尺の勾配をいう。この勾配は $\tan x = 5$ ($1/0.2$)であるから角度 $x = \text{約}79$ 度となる。解説図では、高さ90尺の石垣で「5寸矩」の場合を例示したが、高さ1尺に対し底辺が0.5尺の勾配なので($\tan x = 2$ だから角度 $x = \text{約}64$ 度)、石垣高さに対する底辺は、高さに0.5を掛ければ求められる。つまり、石垣高さ(解説図の線分ac)に「矩」(尺当り矩)を掛けると、底辺長さ(解説図の線分bc)が算出されるが、この底辺長さを「惣矩方」という。惣矩方は石垣高さに応じた勾配が決まれば自から決まるが、石垣高さに対する「惣矩方」・「尺当り矩」の決め方を、彦三郎は秘法として伝授する。解説図では、石垣高さに「5寸矩」を掛けた惣矩方45尺を示す(90尺 $\times$ 0.5尺=45尺)。

城石垣の規合矩方についての解説図



ac 本高さ

cb 惣矩方

ad 惣規合

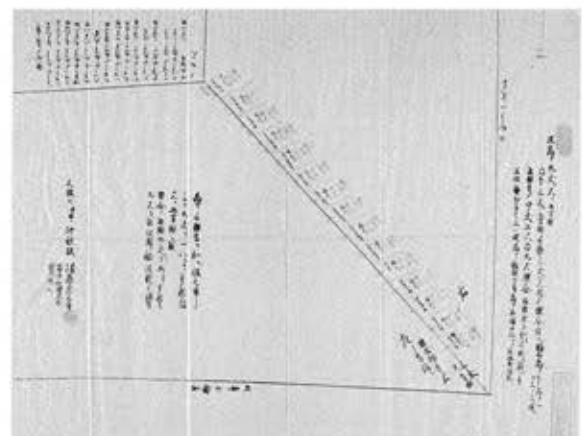
a_1P_1
 a_2P_2
 a_3P_3) 各区の規合 (=t)

$$ad=t(1+2+3+4)$$

$$t=ad \div (1+2+3+4)$$



(写真 3) 新積地形准繩秘伝抄絵図 (後藤文庫104号)
金沢市立玉川図書館蔵



(写真 4) 文政 7 年「高さにて矩方を知る法之事」
(後藤文庫122号、表 8 d に表示)

金沢市立玉川図書館蔵

- ③（規合と矩方の区別）彦三郎は、石垣勾配を示す「矩」「尺当り矩」のことを「矩方」といい、石垣高さに対する底辺は「惣矩方」と呼んだ。これに対し、勾配を変化させる割合を示す概念として「規合」という用語を使用し矩方と対置させた。そこで「矩方」に対する「規合」という用語を解説したい。

石垣高さの3分1までと3分1以上では勾配の取り方が異なるというのが、彦三郎の発見した基本原理であったが、下3分1の勾配は解説図でいうと線分abの斜線で示され、例示では5寸矩であり、これを根石矩という。ところが、3分1以上では、いくつか等間隔の区分を設け、各区分ごとに一定の割合で勾配を根石矩（基本勾配）より急な勾配にしていく。勾配を急にするには、底辺を短くすればよいが、短くした長さを「規合」という。各区分ごとに、基本勾配の矩を短くすることで、その石垣独特の勾配が生まれる。石垣の3分1以上に対してなされる、この変化する勾配設定を「規合を付ける」といい、「かやり」「起き上がる」とも呼ぶ⁽²⁾。

例示した解説図では、天端から60尺の石垣について規合が施される。解説図では説明を簡潔にするため、15尺ごとの4区分とし各段階ごとに矩を1尺ずつ通減させた（実際の施工指図では、高さ90尺の石垣なら、5尺ごと12段階とか4尺ごと15段階に区分）。例示した解説図では、各区分ごとの規合は線分 a_1P_1 、 a_2P_2 、 a_3P_3 で示され、長さはすべて1尺である。第1区分の線分 a_1R_1 は、その下段（解説図0段目）と同じ矩方7.5尺であるが、ここから、規合 a_1P_1 （1尺）の分だけ短くすると、矩方 P_1R_1 は6.5尺となり勾配が急となる。同じように第2区分では、第1区分の矩方6.5尺（ a_2R_2 ）から規合（ $a_2P_2=1$ 尺）を差し引き、さらに急な矩方（ $P_2R_2=5.5$ 尺）を得る。同じように、第3区分では、第2区分の矩方（ $P_2R_2=a_3R_3$ ）から、規合 a_3P_3 を差し引いた線分 P_3R_3 が矩方となる。最後は、天端における線分 Q_4R_4 が第4区分の矩方となる。このように各区分ごとに示された矩方の線分 P_1R_1 、 P_2R_2 、 P_3R_3 、 Q_4R_4 は漸次、通減してゆき弧状の優美な曲線が出来るというわけである。

- ④（規合の割付け方：各区規合と惣規合の關係式）規合とは勾配を急にする度合いを示すもので、各区分ごとの矩方の通減量であると了解できたが、そこで、各区ごとの規合の単なる合計ではない「惣規合」について説明したうえで、各区規合と惣規合との関係に関する秘伝を紹介したい。惣規合とは、簡単にいえば、各区ごとの規合を石垣天端で集計したものである。各区分ごとの規合（ a_1P_1 、 a_2P_2 、 a_3P_3 、 Q_4P_4 ）を、例示では、すべて1尺（ t ）と仮定しているので、合計は4尺（ $4t$ ）となるが、惣規合は4尺ではなく、天端の線分 ad （ $=aQ_4$ ）であり10尺となる。解説図の PP_1 の延長線と天端ラインとの交点を Q_1 、 P_1P_2 の延長線との交点を Q_2 、 P_2P_3 の延長線との交点を Q_3 とすれば、惣規合 $ad=aQ_1+Q_1Q_2+Q_2Q_3+Q_3Q_4$ となる。線分 aQ_1 と各区規合 a_1P_1 との関係は、例示した三角形 aPQ_1 を取り出して見れば了解できる。三角形 aPQ_1 と三角形 a_1PP_1 は相似であり、線分 aQ_1 と各区規合 a_1P_1 の長さ比は相似比（高さ比4:1）であるから、各区の規合を t とすれば aQ_1 は $4t$ となる。同様に第2区分の線分 Q_1Q_2 は、各区規合 $a_2P_2=t$ の3倍となるので $3t$ 、3区目では $2t$ 、4区目では $1t$ となる。これを一般化して表すと、総規合 $aQ_4=(1+2+3+4)t=10t$ となる。この関係は規合を付ける区分数を増やしても同じなので、区分数を n とすると、惣規合 $= (1+2+3+4+\cdots+n)t$ となり、北垣氏の示した規合割付公式となる。各区規合 t を同一値と仮定した、この規合割付公式は、後述するように文政年間の「唯子一人伝」1冊本で初めて記述されたものであり、文化年間の5冊本は、ここまで画一的なものと認識していない。しかし、この規合割付公式こそが後藤流の石垣勾配理論として広く普及し、後藤家の代表的な主張と理解されているので、ここでも広く流布された理念型をもって説明した。

- ⑤（惣矩方の約4分1を惣規合とすべし）「惣規合」と底辺である「惣矩方」の関係について、彦三郎は、惣規合は惣矩方の4分1もしくは0.24倍が適当であると考察し、これを「秘法二五」「秘法二四」と呼んでいる。「起きあがる」矩ともいう規合の合計は、惣矩方（底辺）の4分1までに止

めるのがよいというわけだが、石垣勾配の安全規準の目安として、こういう数値を発見したのであろう。しかし、「秘法二五」「秘法二四」の根拠は示していない。(なお例示では、4分1になっていないが、特段の理由はない。4分1になるようにtを設定すればよいだけで、tを1と簡潔に例示したため生じた齟齬。)

以上、「後藤流」の石垣勾配理論、つまり彦三郎が最終的に提示した矩方・規合秘伝の概要を再確認したが、文化元年7月吉日に書かれた「門台石垣規合等秘伝書」と「石垣本高さを以矩方極意等秘法之事」の記載内容をみると、上記④以外、文化元年までに認識されていたことは明らかである。

まず、「門台石垣規合等秘伝書」の内容をみよう。表題に「門台石垣規合之事、櫓台石垣等用る規合之事、惣矩方を以規合を知る事、はた張を割規合を知事」とあり、その脇に「但、古石垣ニ用る秘法」と記す。また、その末尾では「右之秘法、年々謹みて考え、一子相伝の外は、これを許さざる者なり」と記し、自署に印・花押を付ける。こうした文書の体裁から、事書に掲げた内容を「秘伝」として子孫に伝授せんとしたことがわかるだけでなく、これらの「秘法」は「古石垣」に適用されたものと注記している点が注目される。つまり、ここに記された「秘法」は、当時現存していた金沢城石垣、とりわけ江戸初期・前期に構築された古石垣を観察して得られた「秘法」であることが予想されるのである。

「門台石垣規合之事」「櫓台石垣等用る規合之事」では、「秘法二四」「秘法二五」を惣矩方に掛ければ「規合」(惣規合の意)がわかると述べる。惣矩方は、高さに「尺ノ矩方」を掛けることで算定されることを前提に、「秘法二四」「秘法二五」説を伝授するのである。

「惣矩方を以規合を知る事」では、4寸5分矩の勾配で高さ60尺の石垣を例に、惣矩方27尺(60×0.45)の四分之三が惣規合(6尺8寸)となることを知るべきだという(秘法二五の適用例)。「はた張を割規合を知事」では、惣規合の別の算出方法を示す。「惣矩方を以規合を知る事」は、石垣底辺から惣規合を算出する秘法であったが、石垣が現存する場合は、その底辺を正確に測るのは、測点が地表にないため技術的に難しい。そこで実測の利便性から「はたばり(端張り)」から惣規合を算出する方法を紹介するのである。「はたばり」とは、石垣底辺cbから惣規合adを差し引いた長さで、現存石垣の天端から「はたばり」の長さ分の水平線を延ばし、そこから垂線を点b(根石)に向かって下ろし、点bに一致する天端の水平長さを測定すれば、「はたばり」は簡単に把握できる。「はたばり」から惣規合を算定するほうが、実測は簡単なのである。惣矩方の4分1が惣規合という原則からすると、「はたばり」は惣矩方の4分3となり、これを3で割れば惣規合が算定される。こういう簡単な原理であるが、この惣規合算出法も秘法としている。

このような秘法解説のあと「ただし、規合の儀、石垣二間より三間まで規合。左の法に五六分増しても苦しからず。すべてこの趣にて高き所は二三寸増ても苦しからず。右は定法と言う者である」と補足する。ここに例示した惣規合は、高さ2~3間(12~18尺)の石垣に関するものと限定したうえで、秘法二四、秘法二五といっても、「定法」にすぎず、多少の増減は現場に応じ柔軟に適用すべきであると論ず。彦三郎のいう「定法」とは、不変の原理ではなく、基本となる目安であり、現場での臨機応変の対応を排除するものではなかった。こうした秘法は、先例として城内に現存する石垣を詳細に観察した結果、得られたものであり、確たる構造理論にもとづくものではないから、こうした幅のある表現にせざるを得なかったのであろう。

この後に、角石を設置するにあたり開きを付ける極意についても伝授しているが、病中の著作でもあり、全体に簡素で、最も伝えたい核心のみ示したようである。

ここで指摘された、「秘法二四」「秘法二五」は上記⑤そのものだが、その前提として、上記①②③に示した石垣勾配の原則や矩方・規合等の用語理解が不可欠であるから、上記④以外の勾配理論は、本書の執筆時点(文化元年)で、おおむね了解していたとみてよい。

「石垣本高さを以矩方等極意秘法之事」(146号)は、喜内氏・北垣氏も紹介する基本的な秘伝史料である⁽³⁾。石垣高さ90尺から6尺まで19の事例について、尺当たり矩、惣矩方、惣規合を例示するものであり、惣矩方と惣規合の関係は、「秘法二五」により惣矩方の4分1を惣規合として示す(但し75尺以上では「秘法二四」に近い数値もある)。したがって、この時点で、彦三郎は高さ90尺の高石垣から10尺程度の低い石垣まで「秘法二五」の適用範囲を広げたことがわかる。7月に書いた「門台石垣規合等秘伝書」では、高さ12~18尺の門台石垣に限定し「秘法二五」「秘法二四」を指摘したが、9月の「石垣本高さを以矩方等極意秘法之事」になると、これを高さ20尺以上の高石垣にまで適用したからである。ただ、末尾でやはり、「矩方も少しの増減これあるべき事に候、是は大法を出す極意なり。右の法、相考え、これを伝うものなり」と述べるので、教条的な運用を避けるべきとの信念に変化はない。彦三郎にあっては、究極の原理を「大法」といい、それに至る途上の基準的な原理を「定法」と位置付け、伝授した秘法といえども「定法」にすぎず、場に応じて再考しながら適用することで「大法」となる。だからこそ「定法」は「大法」に至る極意だというわけである。

「石垣本高さを以矩方等極意秘法之事」では「尺当たり矩」の決め方について、高さに0,0079を掛けるとし、これを「秘法七九」と名付けた。この秘伝は「門台石垣規合等秘伝書」に指摘されていないことであり、9月のこの秘伝書で始めて言及した点である。「秘法七九」で算出した「尺当たり矩」に高さ(h)を掛ければ、惣矩方(y)となるが、これを方程式にすると、惣矩方 $y=0,0079h^2$ となる。これを、北垣氏は石垣高さ60尺以下では、惣矩方 $y=0,008h^2$ の関係式となるとして紹介された⁽⁴⁾。しかし、ここで注目すべきは、石垣高さに、ある係数(0,0079や0,008)を掛け「尺当たり矩」、つまり高さに応じた適正勾配を示した点であり、それを「秘法七九」として伝授した点である。そこで、適正勾配をなぜ「秘法八〇」つまり、高さに0,008を掛けると言わず「秘法七九」としたのであろうか。北垣氏の指摘どおり、高さ75尺から10尺までの15例では、すべて高さに0,008を掛けて「尺当り矩」としているのに、「秘法八〇」でもいいのに、あえて0,0079にした理由は何なのだろうか。

明確な回答は直ちに用意できないが、高さ80尺・85尺の高石垣では、0,0079を掛けた「尺当り矩」を例示するので、その辺に彦三郎の意図が隠されているのかもしれない。0,008を掛ける事例を多数掲げながら、あえて少ない事例の0,0079で「秘法」を語ったのは、秘法の単純理解、教条的理解を排するための配慮ではないかと推量する。八という明快な数値を秘伝として示せば、安易に利用され、それで適正勾配が出ると錯覚しては困る。それは、あくまでも目安値であって不変の絶対値ではないことに気付かせる仕掛けだったのではないか。その後の秘伝書に示された同高さの「尺当り矩」をみると、かならずしも0,008hとなっていないからである。彦三郎自身、適正勾配について、とくに教条的に解釈されるべきではないと考え、その後も石垣の観察などの研鑽を続けたようである。つまり「秘法七九」は未完もしくは未だ熟さぬ「秘伝」であったがゆえに、曖昧な「七九」という数値を選択したものと思う。

(2) 「^{のりかた}矩方・^{のりあい}規合」「^{のりあい}規合割付」秘伝の変容

彦三郎は、文化元年時点で、すでに「矩方」と「規合」の用語の区別をしており、惣矩方・惣規合の適正な関係、石垣高さに対する適正勾配(尺当り矩)の認識を有していたことをみてきたが、それが「唯子一人伝」5冊本を書き上げてゆく第2期、さらには第3期の文政年間に、どう変容していくのか、「矩方・規合」理論のうち、とくに「規合割付」方法(上掲④)に焦点をあて、みていきたい。

前にみた石垣高さに0,008を掛けるという秘法は、換言すれば高さを125で割るということでもある。したがって、適正勾配すなわち「尺当たり矩」を決める係数を、「高さを割る数」で表記することもできる。割る数が125であれば、0,008を掛けることであり、126であれば0,0079を掛けることになる。【表4】は、彦三郎の「矩方・規合」に関する認識変化を探る目的で、秘伝書・秘伝図56点の中から、

【表4】 規合矩方の極め方と規合割付 一覽

資料 番号	資料名	石垣高さ A	尺当り矩B (根石矩)	高さを割る数	惣矩方 C	惣矩合 D	C≠D (惣矩合の決め方) (1)4の倍数はC/Dの計算値 「秘法二四」に高サ八丈二 尺かくれば惣矩合」とな る。(4.16)	上3分の区分数 (n)	各区規合の割付方	基準規合 (各区規合が一定)
104	新橋地形準繩極矩伝絵図 (寛永秘伝)	82尺	7寸3分	112.3	59尺8寸6分	14尺3寸7分	「秘法二四」に高サ八丈二 尺かくれば惣矩合」とな る。(4.16)	5尺間11区	1寸75から3寸75までバラつき	66で割ると0.217→2寸2分
93	新に石垣築調張極意之事 (宝永2年)	30尺 (5間)	3寸	100	9尺	2尺16	秘法二四、142号と同じ。 (4.16)	「すべて高サ三ノ一は 根石の矩にて算。三ノ 一上より規合付る也。」	「この割付法」	
119	規合矩方絵図 (宝永2年)	①30尺 ②18尺 ③13尺5寸 (橋台東角)	①3寸16 ②2寸 ③1寸8分	①95 ②90 ③75	①9尺4寸8分 ②3尺6寸 ③2尺4寸3分	①2尺7分 ②8寸6分 ③5寸2分	① (3.51) ②秘法二四 (4.18) ③ (4.67)	①2尺間10区 ②2尺間6区 ③2尺間5区	①3分~6分 ②4分 (5段のみ5分) →一定 ③4分、3.4分、3分→ほぼ一定 ③15で割ると0.0346→3分5厘	①55で割ると0.038→3分8厘また は4分 ②21で割ると4分 ③15で割ると0.0346→3分5厘
115	石垣東南角根木之図 (享和元年)	①17尺8寸 (南角) ②9尺8寸 (東角)	①1寸 ②8分5厘	①178 ②115.3	①1尺7寸8分 ②8寸3分	①4寸2分 ②2寸	① (4.23) ② (4.15) ③秘法二四に近い	①2尺間6区 ②1.5尺間4区	①2分 (6段のみ4分) →ほぼ 一定 ②1.5分~3分	①21で割ると2分 ②10で割ると2分
142	門白石垣規合等秘伝書 (文化元年)	60尺	4寸5分	133.3	27尺	①6尺48 ②6尺75	①秘法二四に高さを掛け、 尺の矩方を掛ければ規合わかる。 ②秘法二五に高さを掛け、 尺の矩方を掛ければ規合出る→また端張を三で割ると 規合となる。「三・四の法を掛けると12カ月」。			
146	石垣本高さを以矩方等極意 秘法之事 (文化元年9月) 北垣書表5 (90~10尺を5尺刻み例示)	①90尺 ②30尺 ③10尺	①7寸3分 ②2寸4分 ③8分	①123 ②③125で割 る→「秘法七 九(0.008)に 本高さを掛く れば尺の矩知 るなり」	①6尺7寸 ②3尺2寸 ③8寸	①16尺4寸 ②1尺8寸 ③2寸	① (4) ② (4) ③ (4) 「矩方を四つに割一ト分の 規合也。秘法二五に尺の 矩掛、本高サかけても同 様」	記載なし。		
108	橋爪一之門門台並御橋台御 石垣指図絵図 (文化5年)	○すべて19尺 ①東角 (右方) ②東角 (左方)・南角 (左右)・西角 (右方) ③西角 (左方)	①2寸1分 ②1寸8分 ③1寸	①90 ②105 ③190	①3尺9寸 ②3尺42 ③1尺9寸	①1尺17 ②1尺11 ③6寸5分	① (3.41) ② (3.08) ③ (2.92)	①4分4区、5分2区、3分1区 →ほぼ一定 ②4分5区、5分1区、3分1区 →ほぼ一定 ③2分5区3分2区→ほぼ一定		①28で割り4分2厘 ②28で割り4分 ③28で割り2分3厘
109	橋爪御橋台御石垣指図直出来 曲尺合等之性絵図 (文化5年)	○すべて19尺 ①東角 (右方) ②東角 (左方)・南角 (左右)・西角 (右方) ③西角 (左方)	①2寸2分 ②1寸8分 ③1寸	①86 ②105 ③190	①4尺 ②3尺42 ③1寸9分	①1尺17 ②1尺11 ③6寸2分	① (3.41) ② (3.08) ③ (2.92)	ほぼ一定		①28で割り4分2厘 ②28で割り4分 ③28で割り2分3厘
107	鼠多御門結御橋台御石垣規 合矩方絵図 (文化7年)	32尺5寸	2寸2分	147.7	7尺15	1尺8寸	(3.97) 秘法二五	3尺間7区	6分 (下5区)、9分 (上2区) → 上部で急ノリ	28で割り7分2厘
95	唯子一人伝 5冊本 (文化12年以前) 三巻「規合わり付様之事」	18尺	1寸5分	120	2尺7寸	6寸5分	(4.15) 秘法二四	2尺間6区	2分6厘~6分→ばらつき大きい →表7参照せよ	21で割り3分
128	石垣にかやり三様之事 (文化13年)	36尺	3寸	120	10尺8寸	3尺	(3.6) 秘法二四、二五用いず	2尺間12区	一定	78で割り4分
125	新に石垣築調張極意規合矩方 秘法絵図 (文化13年頃本丸シノギ石 垣秘法)	90尺 (小シノギ)	4寸5分 (右) 3寸8分 (左)	右200 左237	40尺5寸 (右) 34尺2寸 (左)	右4尺9寸 左3尺4寸3 分	右 (8.3) 左 (10) 「惣矩を八三ニテ割レバ(右)」 「惣矩を七ニテ割レバ(左)」	記載なし	記載なし	
124	角一方の規合矩方図 (文政年間) 【表8】 見よ	高石面60尺 橋台18尺 門台12尺	①4寸 ②2寸1分 ③1寸	①150 ②86 ③120	①24尺 ②3尺78 ③1尺2寸	①5尺6寸 ②9寸3分 ③3寸	① (4.28) ② (4) ③ (4)	3尺間13区 1.5尺間8区 1.5尺間5区	①高石垣は一定。②③はバラつく (橋台は3分と2分5厘、門台は 2分と1分5厘・3分)	①91で割り6分 ②36で割れると2.6→3分 ③15で割り2分
122	高きにて矩方を知る法之事 (文政7年) 【表8】 見よ	90尺	5寸	180	45尺	9尺	(5) 高石垣では秘法二 四、二五採用せず	4尺間15区	8分8区、6分4区、1寸2区、 1寸2分1区→上部は強いソリ	120で割り7分5厘
96	唯子一人伝 1冊本 (文政7年) 「のり合割増様 秘法之事」 北垣書表4、 【表5】 参照	①90尺 ②60尺 ③50尺~10尺	①5寸 ②4寸 ③表5	①180 ②150 ③表5	①45尺 ②24尺 ③表5	①9尺 ②5尺6寸 ③表5	① (5) ② (4.28) 「四二八で割」 ③ (4)	①5尺間12区 ②3尺間13区	①②とも一定：十二返し・十三返 しの規合割付秘法	①78で割り1寸15。 ②81で割り6分2厘。

【表5】「唯子一人伝」一冊本の規合矩方の極め方

惣高さ A	高さを割る数	尺当り矩 B	惣矩方 C	惣規合 D	惣規合の決め方 (惣矩方を割る数) C÷D
90尺	180「一八」	5寸	45尺	9尺	5,0「五」
大シノギ 84尺		①右方6寸 ②左方5寸	①50尺4寸* ②42尺*	①7尺2寸 ②5尺	①5,8「五八」 ②8,8「八八」
小シノギ 90尺	①200「二」 ②235「二三五」	①右4寸5分 ②左3寸8分	①40尺5寸 ②34尺2寸	①4尺9寸 ②3尺4寸	①8,2「八二」 ②10,0「一」
60尺	150「一五」	4寸	24尺	5尺6寸	4,28「四二八」
50尺	140「一四」	3寸57	17尺85	4尺47	4「四」
45尺	150「一五」	3寸	13尺5寸	3尺37	4「四」
40尺	140「一四」	2寸8分	11尺2寸*	2尺45*	4「四」
35尺	150「一五」	2寸3分	8尺5分	2尺	4「四」
30尺	140「一四」	2寸1分	6尺3寸	1尺58	4「四」
25尺	130「一三」	1寸9分	4尺75	1尺19	4「四」
20尺	120「一二」	1寸66	3尺32	8寸3分	4「四」
15尺	120「一二」	1寸2分	1尺8寸	4寸5分	4「四」
10尺	120「一二」	8分3厘	8寸3分	2寸7厘	4「四」
6尺	120「一二」	5分	3寸	1寸5分	2「二」
18尺	180	1寸	1尺8寸	4寸3分*	4
15尺	180	8分4厘	1尺26	3寸15	4
12尺	※	6分7厘	8寸	2寸	4
10尺	180	5分6厘	5寸6分	1寸4分	4
8尺	180	4分5厘	3寸6分	9分	4

(注)・※印は「門台石台矩方等之事」に載るデータ。それ以外は「石垣秘法等左ニ記」に載る

・*印は史料の数値では計算が合わないことを示す。

【表6】同高さにおける適正勾配の違い

高さ	文政7年1冊本		文化元年(146号)	
	尺当り矩方	角度	尺当り矩方	角度
90尺	5寸	63° 26'	7寸3分	53° 52'
	4寸5分	65° 46'		
84	6寸	59° 2'	6寸7分	56° 11'
	5寸	63° 26'		
60	4寸	68° 11'	4寸8分	64° 22'
50	3寸5分7厘	70° 21'	4寸	68° 12'
45	3寸	73° 18'	3寸6分	70° 12'
40	2寸8分	74° 21'	3寸2分	72° 15'
35	2寸3分	77° 3'	2寸8分	74° 21'
30	2寸1分	78° 8'	2寸4分	76° 30'
25	1寸9分	79° 14'	2寸	78° 41'
20	1寸6分6厘	80° 34'	1寸6分	80° 55'
15	1寸2分	83° 9'	1寸2分	83° 9'
10	8分3厘	85° 15'	8分	85° 26'
6	5分	87° 8'	4分8厘	87° 14'
18尺	1寸	84° 17'	1寸	84° 17'
15	8分4厘	85° 12'	8分5厘	85° 8'
12	6分7厘	86° 10'	7分	86° 0'
10	5分6厘	86° 48'	5分6厘	86° 48'
8	4分5厘	87° 25'	4分5厘	87° 25'

【表7】「唯子一人伝」5冊本の規合割付

2尺間6区順番	各区規合	天端の規合	各区矩方	計算による各区規合	天端の規合計算値
0			0,3		
1	0,03	×6=0,18	0,27	0,03	×6=0,18
2	0,03	×5=0,15	0,24	0,03	×5=0,15
3	0,026	×4=0,104	0,214	0,026	×4=0,104
4	0,04	×3=0,12*	0,174	0,04	×3=0,12
5	0,04	×2=0,08	0,114	*0,06	×2=0,12
6	0,06	×1=0,06	0,054	0,06	×1=0,06
合計		6寸9分			7寸3分4厘

(注)・太い罫線内が(巻3)「規合わり付様之事」の記述(高さ18尺 1寸5分矩、惣矩方2尺7寸、惣規合6寸5分の石垣)

・表示の*印は0,08と誤記を犯していたので、0,12に直した。訂正値にしたため合計も6寸9分となり史料表記の6寸5分と異ってしまった。彦三郎は、ここでは計算ミスをしたまま規合を算定しているのである。

・「計算による各区規合」「天端の規合計算値」は史料に示された各区矩方にもとづいて計算したもの。*印の計算ミスにより各区矩方から計算すると惣規合は7寸3分ぐらいになる。

上述の石垣勾配の原則を明示した資料をピックアップし、そこに例示された(A) 石垣高さ・(B) 尺当り矩・(C) 惣矩方・(D) 惣規合を表示したものである。このほか、各区規合の割付方に関し、「上3分2の区分数」欄には、上3分2の石垣の区分数(n)と1区分当りの尺間を、「各区規合の割付方」欄には、各区規合の実寸などを記載した。これらは、いずれも史料に記載されたデータである。これに対し、「基準規合」の欄に示したのは、前項の後藤流石垣構築理論④に示した理念型の公式(各区規合 $t = \text{惣規合} \div (1+2+3+4+\cdots+n)$)から導かれた基準規合(すなわち、各区規合を同一とみた)であり、史料に書かれていない数値である。また、「高さを割る数」欄の数値は、適正勾配を算出するための割る数であり、惣矩方と惣規合の関係を示した「C÷D」欄の数値と共に、筆者が算定した数値データである。ただし、史料原文に数値相互の関係を「秘法」として言及している場合は「」で表記し注意を促している。文化元年以前の初期秘伝書3点も含め、作成年次のわかるデータに絞り表示した。【表4】を検討し、彦三郎の石垣勾配の秘伝に関する認識が、どう変容していったかみたい。

(ア) まず、【表4】の「高さを割る数」欄によって適正勾配に関する認識の変容をみていきたい。前述のように、文化元年9月の「石垣本高さを以矩方等極意秘法之事」では、割る数125または126で、統一的に適正勾配(尺当り矩)の秘法を示したが、それ以前の史料をみると、同年7月の「門台石垣規合等秘伝書」に例示された高さ60尺の石垣では133.33で割り、享和元年の高さ18尺石垣では178で割る例を示す。一方で、初期秘伝書では125より小さな数で割るというように、文化元年以前の史料では125以外の数字がランダムに提示され、文化元年にあえて125という数値に特定した根拠が何なのか理解しにくい。125~126を「定法」とした根拠は、意外に曖昧であり確たるものではないのかもしれない。しかし、ある基準係数をもって、尺当り矩=石垣高さ÷125(=0.008h)というように適正勾配の算定を公式化しようと試みた点は注目される。ただし、それが固定的に理解されるなら、適正勾配の選択幅は狭まり現実と合わなく恐れがでる。つまり、わかりやすい単純な原理を示すことによって、かえって隘路に迷い込むのである。だが文化元年には、このようなリスクを押してでも、一つの原理を画一的に示す必要があったのであろう。その最大の要因は、大病を契機とする技術伝授にたいする切迫感と推察されるが、その後の研鑽のなかで、この原理は修正されてゆく。現実の石垣を見れば、適正勾配をそれほど単純にたった一つの原理、それも一次関数の1つの係数だけで決められるわけがないからである。

文化元年以後の様相をみると、文化13年頃まで、割る数125より緩くなる(数値が小さい)事例が多い。125より急勾配となる(数値が大きい)のは、橋爪門続櫓台の西角左方と鼠多門続櫓台石垣だけである。前者は二の丸表玄関に向かう階段に接続する石垣で、切石積の垂直に近い形状を求められたため急勾配となったもので、後者は石垣編年の7期独特の切石積石垣を構築した箇所であるためであろう。

125以下の係数で高さを割るという原則は、既存の石垣を観察した中で発見された「定式」「法式」ではないかと推測される。しかし、彦三郎が修築すべき石垣は、江戸初期から江戸後期まで多様であり、用途、場所により適正勾配も多様であった。彦三郎が事前に想定していた以上に複雑であったことに気付いた時点から、現実的な要請にこたえるには、125で割る「定法」に固執せず、柔軟に対応するようになったことが、【表4】から読み取れる。このような認識の変化がおきたのが第2期であった。

第3期を見ると、60尺以上の高石垣では係数(割る数)は150~200と大きくなり、40尺以下では120以下の係数を採用している。明らかに、石垣の性格に応じ、基本勾配を使い分ける意図が窺える。「唯子一人伝」1冊本には「高さを割る数」の事例が、高さ90尺から6尺まで19例を掲げるので、これは【表5】とし別に表示した。これを見ると、係数125以下は、割る数を120とした高さ20尺から6尺までの4例だけで、それ以外すべて、割る数は130以上であった。しかも、文化元年は「秘法七九」と

いい石垣高さに掛ける数値で係数を表していたのに、文政7年の「唯子一人伝」1冊本では、「割る数」が180ならば「高サ九丈ヲ秘法一八二而われば九尺と成」というように「割る数」で係数を表記する。150なら「秘法一五」、120なら「秘法一二」という具合に、係数はすべて割る数で表記し4種類の係数を示す。文化元年は1つの係数(125)に収斂させて「秘法」としたのと明らかに異なる。石垣の適正勾配は、一率に1つの係数を掛けて決めるのではなく、石垣の高さや形状に応じて、数種類の係数を使うようになったのである。文化元年と比べ石垣勾配に対し、画一的な原理に拘泥せず包括的な認識をもつに至ったことがわかる。

そこで、文化元年の係数125の勾配と、文政7年の1冊本に示された勾配(【表5】)を、同じ高さどうして比較してみた。その結果は【表6】に示したが、高さ60尺から25尺の高石垣については、文政7年のほうが矩1分から8分、角度でいうと1度から4度ほど急勾配になっている。84尺と90尺では、さらに差が大きくなり、文政7年のほうが3~7度あるいは10~12度も急勾配となる。石垣が高くなるほど、適正勾配が急になる係数を用いている。これにたいし、20尺以下では、両者に大きな差がなく、ほぼ同じ係数である。【表6】の18尺以下8尺までの5例は、「門台石台矩方之事」という項目に例示されたもので、「但、門台は矩方も弱ク故、規合も右ニ准ル也。矩よわく築ハ、門柱と石垣との間ダ、おほくすき不申為也(中略)高サ七八尺ノ門台は、矩なしにて築もよし」と指摘する⁽⁵⁾。20尺以下の高さの石垣については、場の用途に応じた勾配を例示したのであろう。60尺以上の高石垣で、文化元年と文政7年で異なる適正勾配が示された理由については、参考にした城内高石垣が異なっていたことなどが想定できる⁽⁶⁾。

(イ) つぎに、惣規合の決め方について、【表4】で変化を探ってみたい。「唯子一人伝」5冊本までは「秘法二四」「秘法二五」を基本としていたが、文政年間(3期)になると、原則破りが散見される。1冊本では、秘法二四、秘法二五以外に、惣矩方の5分1や「秘法四二八」が登場する。ここでも秘法の複数化、多様化がみられる。それは彦三郎自身の研鑽の深まりと評することもできるが、混乱状態を示すのかもしれない。

最後に、各区規合と基準規合の比較をしてみたい。【表4】の「基準規合」と石垣構築指図等に示された実際の各区規合を比べると、「各区規合の割付方」欄に示したように、基準規合が原則通りに使用されていない現実が浮かび上がる。たとえば、寛永秘伝の一つである104号に記載された高さ82尺の高石垣では、基準規合は、区分数 n が11なので、その総和66で惣規合14尺3寸7分を割ると、約2寸2分と算出される。しかし、11に区分された各区規合を示す模式図では、区分(5尺間)の1区から3区までは1寸75、4区は2寸、5区は2寸25、6区・7区は2寸5分、8区は3寸、9~11区は3寸75というように、11区すべて均等にしておらず、2寸2分の基準規合は1つも見られない(写真3)。2寸2分を中心にその前後の数値を、暫時勾配が急になるよう配置して矩方を逡減させ、惣規合だけ原則に合わせている。先に示した後藤流の典型的な規合割付理論よりも複雑である。しかし、惣規合は典型理論でも各区ごとに異なる規合を付けた場合でも、ほぼ同じであった。基準規合2寸2分は基準的な意味をもっていたが、各区規合は1寸75から3寸75までバラつくのが石垣の実状であった。

このようなバラつきは、20尺以下の比較的低い切石積み石垣では小さく、30尺以上の高石垣で大きい。【表4】でいうと、119号に掲載された高さ30尺石垣では、基準規合3分8厘にたいし、各区規合は、下から4分、3分、3分、3分、4分、4分、5分、5分、6分、4分と10区にわたりバラつきをみせる。107号に記載された高さ32尺石垣例では、基準規合7分2厘にたいし、下から5区分までが6分で、上の2区分は9分としている。しかし、惣規合は同じであった。

しかし、基準規合と実際の各区規合が、このように違うからといって石垣勾配のラインが、見た目

にどれほど違うかという点、どれも数センチ程度の違いなので、ほとんど違いはわからない。ただ精細なグラフで比較すれば、微妙なカーブの違いを示すことができる。基準規合で指図したけれど、仕上がりは各区ごとバラつきのある規合になったということなのかもしれない。それだけ小さい差異であることを指摘し、考察結果を整理しておきたい。

【表4】に掲げた、文化元年以前の年号をもつ秘伝は、1章の考察により、2期すなわち文化元～12年頃に執筆されたとみてよいので、これらも含めて2期における「規合割付」の彦三郎の認識を総括すれば、20尺以下の石垣では、各区規合がほぼ一定と見られる事例が多い。しかし、「唯子一人伝」5冊本に例示された高さ18尺の石垣の場合、各区矩方から各区規合を計算すると齟齬があり、惣規合を算定するプロセスを示す数値にも齟齬が目立つが、惣規合は惣矩方のほぼ0.24に合わせている(【表7】)。したがって、各区規合の計算方法はかなりアバウトな印象をうけ、前に示した基準規合を算出する公式と比べ、現実的な対応に終始しているように見える。秘法二四に合った惣規合となるよう、各区規合を調整したものといえよう。つまり、文政7年の「唯子一人伝」1冊本で示した基準規合算出公式の理念型より、秘法二四、秘法二五を優先しており、規合割付が不均等となる現実を容認し、現状との整合に終始していたといえる。規合割付の理念型つまり各区規合は同一の基準規合に統一すべきとの認識は、5冊本執筆時の彦三郎にはなかったのである。それは、宝永秘伝の93号で、規合の付け方について「この割様、口伝」と記し、記述することを避けたことから窺える。

これにたいし、3期すなわち文政年間になると、124号、122号に示された各区規合と天端規合の関係(【表8】)は、各規合にバラつきはみられるものの、文政7年の1冊本に示された理念型通り正確に計算されており、バラつきは現存石垣の実態もしくは修理後の石垣実態を反映すると解され、基準規合と現実の石垣との齟齬に拠るものといえる。このように規合割付は理念型に近付いたけれど、惣規合は秘法二四、秘法二五と食い違ってきている。124号では、高さ12尺の門台石垣のみ秘法二五に合致しており、122号では、惣矩方の5分1とし、文化年間の秘法に捉われない数値を例示する(写真4)。その結果【表4】に示したように、「唯子一人伝」1冊本では、90尺の高石垣では、惣矩方の5分1、60尺石垣では「四二八で割る」という新しい秘法表現が表われ、50尺以下10尺の石垣で従来通りの「秘法二五」を主張するという変更がみられる。これと平行して、規合割付の理念型を90尺と60尺の高石垣を例に「十二返し」「十三返し」と称して解説し、基準規合の公式も示す。ここで彦三郎はようやく、流布している後藤流石垣ノリソリ理論に到達するわけであるが、同時に、文化元年に提示した秘法二四、秘法二五は後に退かせた感がある。どちらの秘法、「法式」を優先するかは、石垣の高さ、積み方、現状、用途など様々な条件を勘案して決めなければならないのであって、どれか一つの秘法を教条的に適用してはならないのである。それは前述の通り、彦三郎が「唯子一人伝」ほか多くの秘伝書で繰り返し注意を促していることであった。

彦三郎の石垣勾配の秘伝の形成過程をおってきつた結果、2期と3期で変化があったことを指摘できたが、同時に彦三郎が到達した後藤流の石垣構築理論は、様々な調査や経験をもとに措定されたもので、教条的に理解し運用すべきではないことは、もはや明らかであろう。文政7年の彦三郎の所説のみで「後藤流」を語るのではなく、文化元年から文政7年に至る彦三郎の認識過程の全体をふまえ、伝統的な石垣技術を解明しようと努めた、その方法や態度にこそ、学ぶべき点が大きいのではないかと。

(3)「石取・石図り」の秘伝について

最初期の秘伝書である寛永秘伝、「先祖家芸之事」(101号)、「石取並石図」(147号)は、1章でみた通り、寛永3年(101号)という年号に疑問はあるものの、宝永2年まで後藤家に伝来した秘伝書であることは間違いない。とすれば、その秘伝の内容は何か、その意義を検討したい。

【表8】 文政年間秘伝での規合割付

表8a 124号の12尺石垣における各区規合			表8b 124号の18尺石垣における各区規合		
区分番号	各区規合	天端での規合	区分番号	各区規合	天端での規合
5	0.03	$\times 1 = 0.03$	8	0.03	$\times 1 = 0.03$
4	0.015	$\times 2 = 0.03$	7	0.03	$\times 2 = 0.06$
3	0.02	$\times 3 = 0.06$	6	0.03	$\times 3 = 0.09$
2	0.02	$\times 4 = 0.08$	5	0.025	$\times 4 = 0.10$
1	0.02	$\times 5 = 0.10$	4	0.025	$\times 5 = 0.125$
合計		0.3	3	0.025	$\times 6 = 0.15$
			2	0.025	$\times 7 = 0.175$
			1	0.025	$\times 8 = 0.20$
			合計		0.93
表8c 124号の60尺石垣における各区規合			表8d 122号の90尺石垣における各区規合		
区分番号	各区規合	天端での規合	区分番号	各区規合	天端での規合
13	0.06	$\times 1 = 0.06$	15	0.12	$\times 1 = 0.12$
12	0.06	$\times 2 = 0.12$	14	0.10	$\times 2 = 0.20$
11	0.06	$\times 3 = 0.18$	13	0.10	$\times 3 = 0.30$
10	0.06	$\times 4 = 0.24$	12	0.08	$\times 4 = 0.32$
9	0.06	$\times 5 = 0.30$	11	0.08	$\times 5 = 0.40$
8	0.06	$\times 6 = 0.36$	10	0.06	$\times 6 = 0.36$
7	0.06	$\times 7 = 0.42$	9	0.08	$\times 7 = 0.56$
6	0.06	$\times 8 = 0.48$	8	0.06	$\times 8 = 0.48$
5	0.06	$\times 9 = 0.54$	7	0.06	$\times 9 = 0.54$
4	0.06	$\times 10 = 0.60$	6	0.06	$\times 10 = 0.60$
3	0.06	$\times 11 = 0.66$	5	0.08	$\times 11 = 0.88$
2	0.06	$\times 12 = 0.72$	4	0.08	$\times 12 = 0.96$
1	0.06	$\times 13 = 0.78$	3	0.08	$\times 13 = 1.04$
			2	0.08	$\times 14 = 1.12$
			1	0.08	$\times 15 = 1.20$
合計		5.46	合計		9.08

・単位はすべて尺。

【表9】 石取・石図り秘伝 基準寸法一覧

資料番号	資料名	h 石垣高さ	a 1番角石の控長	高さとの関係 (h÷a)	b 1番角石の 小面寸法	控え長さ aとの関係 (カッコ内は h÷b)	c 角石総数 ・石垣斜面長さ
101 147	先祖家芸之事(寛永3年) 石取・石図	60尺(10間)	6尺5寸～7尺	約10分1 (9.2～8.6)	2尺5寸	2.6分1 (24)	31本、62尺
104	新積地形准繩秘伝抄 絵図 (寛永秘伝図)	90尺(15間)	8尺5寸～10尺	約10分1 (10.5～9)	3尺	約3分1 (30)	45本、107尺4寸
93	新に石垣築縄張極意之 事(宝永2)	①18尺(3間) ②30尺 ③40尺 ④60尺 ⑤82尺 ⑥90尺	①4尺～4尺5寸 ②5尺～5尺5寸 ③5尺5寸～6尺 ④7尺～7尺5寸 ⑤8～9尺 ⑥9～10尺	①4分1(四つに割4尺5寸) ②6分1(六つに割5尺) ③7分1(七つに割5尺74) ④8分1(八つに割7尺5寸) ⑤9分1(九つに割9尺) ⑥9分1(九つに割10尺)	①1尺8寸 ②2尺 ③2尺1寸 ④2尺4寸 ⑤2尺7寸 ⑥3尺	①2.5分1 (10) ②2.5分1 (15) ③2.5分1 (19) ④3分1 (25) ⑤3分1 (30) ⑥3分1 (29)	記載なし
119	規合矩方絵図(宝永2)	①30尺 ②18尺 ③12尺	①5尺～5尺5寸 ②4尺～4尺5寸 ③3尺～3尺5寸	①6分1 ②4分1 ③4分1	①2尺 ②1尺5寸 ③1尺3寸	①2.5分1 (15) ②3分1 (12) ③2.5分1 (9)	①22本、38尺3寸 ②16本、20尺8寸 ③13本、12尺8寸
95	唯子一人伝 5冊本 (文化12年以前)	◎12尺 ①18尺 ②30尺 ③40尺 ④60尺 ⑤82尺 ⑥90尺	◎3尺～3尺5寸 ①4尺～4尺5寸 ②5尺～5尺5寸 ③5尺5寸～6尺 ④7尺～7尺5寸 ⑤8尺～9尺 ⑥9尺～10尺	◎4分1 ①4分1(四つに割4尺5寸) ②6分1(六つに割5尺) ③7分1(七つに割5尺74) ④8分1(八つに割7尺5寸) ⑤9分1(九つに割9尺) ⑥9分1(九つに割10尺)	◎1尺3寸 ①1尺8寸 (別に1尺5寸の事例) ②2尺 ③2尺1寸 ④2尺4寸 ⑤2尺7寸 ⑥3尺	◎2.5分1 ①2.5分1 (10) ②2.5分1 (15) ③2.5分1 (19) ④3分1 (25) ⑤3分1 (30) ⑥3分1 (29)	◎13本、14尺8寸 ①16本、20尺8寸 ②22本、38尺3寸 ③45本、107尺4寸
96	唯子一人伝 1冊本 (文政7年)	①90尺 ②80尺 ③60尺 ④18尺	①8.5尺～10尺 ②8尺～8尺8寸 ③6尺5寸～7尺 ④4尺5寸～5尺	①「控は高さの十分一」 ②約10分1 ③約9分1 (9.2～8.6) 「控は高さの十分一と知べし」 ④4分1 (4～3.6)	①3尺 ②2尺8寸 ③2尺5寸 ④2尺5寸	①約3分1(30)「三つに割」 ②約3分1(29) ③2.6分1～2.8分1 「高さを24にて割れば小面」 ④約2分1(7.2)	①45本、107尺4寸 ②43本、96尺 ③37本、75尺8寸 ④9本、21尺3寸

「石取並石図」は、高さ10間石垣を例に、どういうサイズの角石・角脇石・平石が何個必要か、角石・角脇石をそれぞれ3グループに分け小面・控の寸法を例示し、角石・角脇石それぞれ31本ずつ62本必要と記したものである。平石についても角石同様、3グループに分け、小面・控の寸法を例示するが個数の例示はない(何十、何百という表現に止まる)。最後に、一番角石、二番角石、三番角石と3つに分け例示したのは10間石垣に対するもので、10間以下の石垣ならば一番石グループを省き、二番石グループから用意すればよい、高さ5間の石垣では3番石グループから調達すればよいと注記がある。指示としては、おおまかで、穴生が現場で指揮するとき、すぐ役立つ情報といえる。このような技を、本論では「石取・石図り」秘伝と呼んでいきたい。

寛永秘伝の内容と深く関連する「新積地形准繩極秘伝抄絵図」(104号)や宝永秘伝「新に石垣築縄張極意之事」(93号)・「規合矩方絵図」(119号)でも、同様に「石取・石図り」秘伝を詳細に伝授する。しかし、文化年間以後の秘伝図・秘伝書には全く記載がない。しかし、「唯子一人伝」5冊本と1冊本には、数例の石垣高さごとに「石取・石図り」秘伝を頁を割いて説明する。【表9】は、「石取・石図り」に触れた秘伝書から、1番角石に関する情報に限定し一覧を作成したものである。【表9】のhとa~c欄のみ史料に書かれた数値で、それ以外は筆者による計算値および加工値である。

「唯子一人伝」5冊本は、石垣高さ7例について、高さ・控長さおよび小面の寸法の関係を例示する。例えば、低い石垣の一番角石の控は、高さを「四つに割る」「六つに割る」とし、80~90尺の高石垣になると「九つに割る」などと解説し寸法を例示する。小面の寸法も「二五にて割れば」「一九にて割れば」などと高さを割る数を示しつつ例示する。ここで、高さごとに異なる割る数を示し、秘伝の普遍化を試みている点は注目され、その手法は、基本的に1冊本でも継承される。1冊本には「控は高さの十分一」というように、ときに定式化した言及がみられるが、そのつど、こうした「法式」に過度に拘泥するな、多少の寸法の長短は構わない、「あまり法にかかわり申す事にてもなく」、「大法万物、法なくては成らざるゆえ、かくのごとく法を」出したのである、と警句を発するが⁽⁷⁾、釈明もしくは弁明であるように受け取れる。

【表9】を見た限り、「唯子一人伝」5冊本と1冊本ともに、「石取・石図り」秘伝について認識に大きな相違はなく、二つの宝永秘伝とも基本的に同じである。とくに5冊本と宝永秘伝は、例示された石垣高さや、示された複数の割る数まで同一であり、両者が同じ時期に成立したことの証左にもなる。1冊本には、5冊本の内容を幾分改訂する意図が窺え、表現などが多少異なるものの、基本認識に大きな差はないと考える。

これにたいし、寛永3年の101号、147号は上述の通りで、控長さ・小面寸法と高さとの関係をとくに明示していない。寛永秘伝104号も同様で、一番角石、二番角石というように角石・角脇石・平石をそれぞれ5つのグループに分け、控・小面の寸法を通減させたことを「五ツ二割」というだけで、とくに高さとの関係には言及していない。「是にて段々石の目形軽く懸かり、石垣こたへ全きなり」⁽⁸⁾と述べるに止まる。つまり「石取・石図り」秘伝というのは、石垣の安定を図るため、5番のグループに分け石の大きさを漸次小さくする技だと解説するのみであった。ここから「石取・石図り」秘伝の狙いとする点が理解できるわけだが、果たして、それだけが、「石取・石図り」秘伝の要点であろうか。

104号が例示する石垣本高さは82尺であるが、これを5番に分けた角石45本すべてを積み上げた高さで表すと107尺4寸になると彦三郎自身、計算し表現していることに注意したい。垂直高さ82尺にたいし、基本勾配7寸3分に惣規合14尺3寸7分をつけた石垣勾配の斜面長さが107尺4寸ということになるわけだが、この実際に出来上がった石垣斜面の長さは、「唯子一人伝」5冊本、1冊本に例示された「石取・石図り」秘伝に概ね記載されており、これこそ穴生が、石垣勾配とともに必要とした情報ではないのか。つまり、石垣斜面長さが「石取・石図り」秘伝から判明することに注目すべき

であり、矩方・規合秘伝とともに穴生にとって必須の知識とみななければならないのである。

むしろ「石取・石図り」秘伝の核心は、この石垣斜面の長さにあるとすら思われ、「石取・石図り」秘伝が後藤文庫の石垣秘伝書のなかで最も古い年記をもつ点からみると、規合・矩方秘伝に先行する秘伝であり、斜面長さと石垣高さで適正勾配を体得していたのではないか。この点は、更に検証が要するが、「石取・石図り」秘伝の実用的な有用性は、石垣斜面長さで適正勾配を感得し、かつ必要な石材のサイズと数量を具体的に示した点にあった。

とすれば、斜面長さと石垣高さの関係から適正な勾配を例示してもよかったと思うが、そのような記述は後藤文庫の秘伝書に見えない⁽⁹⁾。そうした知見は、古くから個々の穴生の経験と勘に任されていた領域、口伝の領域であったのではないか。「石取・石図り」秘伝に書かれた角石のサイズ別の数量のような技術が、江戸初期・前期に穴生たちの間で相互に了解しあっていた共通の技術であり、ここに書かれていない、勾配の取り方、規合の付け方などは、個々の穴生の裁量に任されていた秘伝ではないのか。

(4) 秘伝化された石垣技術の来由と特徴

彦三郎の執筆した石垣技術のうち、石垣勾配と「石取・石図り」の秘伝に限って、認識過程をみてきたが、彦三郎は、何を根拠にこうした秘伝を発見したのであろうか。この点を最後に検討したい。

彼の秘伝の根拠の一つは、彼が職務上、保守管理を命ぜられていた城内石垣の観察結果であった。同時に、城内石垣の観察にあたり、穴生方役所に保管されていた城内石垣絵図や石垣管理に関する書類などを参照したはずである。しかし、宝暦大火によって、宝暦以前の書類の大半が失われていたため、さほど確実な資料を見ることができなかったようにみえる。そのことは、穴生の技術の衰退に拍車をかけるものと彦三郎に認識されており、彼の秘伝書執筆の大きな要因ともなった⁽¹⁰⁾。したがって、初期・前期の石垣を観察する時、必要な箇所は自ら高さなどを計測し、初期の石垣構築技術の真髄を探るほかなかったと思われる。そうした観察結果があったからこそ、3分1までは直線的な根石勾配、3分1以上はソリの付いたカーブにするという「法式」を再発見できたのである⁽¹¹⁾。城内石垣を10種類に分類し、それぞれの築造履歴にもとづき出来栄を批評した点も、彼の観察眼のただならぬことを示す。北野博司氏らの石垣編年作業において、こうした彦三郎の眼力は、少なからぬ影響を与えている。あわせて、石垣築造にまつわる逸話や名称考証なども克明であるが、焼失を免れ江戸後期に伝来した諸本や自家伝来の勤方覚などによって丹念に考証した成果といえよう⁽¹²⁾。彼の歴史的考証能力も卓越していた。

二つめは、石垣普請の現場で見聞した情報から学び取った点である。金沢城内の石垣普請の作業現場では、穴生の下に置かれた専門職人の扶持人石切と二十人石切、あるいは雇用された町石工らが現場作業を担当していたが、その業務を指揮するなかで、彦三郎は作業手順や働きぶりを漏らさず実見し、学ぶべき点をしっかり掌握していた。具体例をあげれば、本丸三の角（小鎗櫓下）とその左右の平積み石垣が、大きく孕み出し「崩れ申すほどか、計り難きに付き、寛政九年三月、御扶持人石切水登清六、式拾人石切仁左衛門を召し連れ、右孕み所、縄張り申し付け候趣、左の通り」⁽¹³⁾と前置きし、陰の縄、陽の縄の張り方等を詳述しているが、この縄張りに関する秘伝は、扶持人石切と二十人石切の作業そのものを実見した結果に基づいたことが明瞭である。また、「石を和シテ遣フ秘伝抄」(145号)という秘伝書は、川石のような硬い石を柔らかくする技を縷々紹介するものだが、「右の法、石切伊助立替後申し聞く」とあり、二十人石切から、退職後に教えてもらったものである。このように現場で働く職人の技を観察し、あるいは直接聞き取り、石切たちの技を詳細に記録したことが、彦三郎の秘伝の重要な根拠となっていたのである。

三つめは、後藤家に伝来した口伝や秘伝の記録類からの知見である。「石取並石図」が、その好例

であるが、わずかに一例に止まる。今後の調査で「唯子一人伝」の中に、江戸初期からの口伝に由来する秘伝がなかったのか慎重に検討される必要があるが、目下は、前述の通り「石取・石図り」秘伝だけであった。熊本藩の穴太役であった野口小次右衛門が筆記した延宝8年の「石垣秘伝之書」(熊本市教委所蔵)のような、確実な石垣秘伝書などとの比較検討によって⁽¹⁴⁾、17世紀中期までに、どのような石垣技術が確立したか検討することが課題となろう。

なお本論は、周知の「後藤流」の石垣勾配理論をもって、江戸初期から承継された秘伝とする説に懐疑的な立場をとっているが、これを結論とすることは留保しておきたい。本論の論証の限りでは、江戸初期から承継されてきたことを、完全には否定しきれないからである。しかし、上記のような情報源を根拠とし、江戸後期に再構成された秘伝であることは確実だと考えている⁽¹⁵⁾。

彦三郎は、先例として現存の石垣遺構を観察し、分類・評価しただけでなく、配下の石工などの職人の技を注意深く見聞し、批判的に検証した結果、あれだけの秘伝書をものすることになったのであるが、その際参照した家伝の記録について、有用な情報がどれほどあったか懐疑的な立場を披瀝した。後藤家以外の穴生の家では、後藤家以上に深刻な状態であったことが、彦三郎の著作を通して赤裸々に伝わってくる。奥家や後藤別家には、穴生家に伝来すべき技術秘伝は、ほとんど途絶しかけていたと推定される⁽¹⁶⁾。

18世紀になって、石垣普請の仕事自体が大幅に減少し、穴生の数も減少するという衰退傾向を背景に、穴生の家に伝来されるべき技能が途絶しかけていたことは1章でも触れた。それは、たとえば「切合石垣積様にて丈夫・不丈夫之事」(113号)の中で、彦三郎が、穴生は石切の仕事をぬかりなく監督せよ、目を離していると石切任せの「白徒(素人)石垣」に堕すると忠告したなかで、「御普請も中絶致し候へば、穴生は必ず不功者にあいなり候は眼前なり。去るによって調え置き候書を会得して、御普請の時、驚き申さず、夫々指図するを、家柄と言ひ、平生の心得次第なり」、「図の如く角石・角脇・平積ども、堅(堅)筋の曲り申は、白徒(素人)石垣と名付け、これハ穴生の不せんさく、不知ゆえなり。御城中に所々これ有り候。細工人(石工)にまかせ置き候故に候。石垣の事は大体、人は知ざるゆえ、ケ様の積み様にても、まず相済み候えども、肝煎なき村方のごとくにて、さてさて不興に候」と苦言を呈した所からも窺える。

石垣普請の仕事量が減れば経験不足による技術衰退がおきるのであり、穴生の責任感欠如と怠慢が重なれば、石切任せとなり、伝統に背く壊れやすい石垣が出来するというのである。こうした事態が続くと、伝統的な石垣技術が廃れ、「法式」が失われるのである。これを深く憂慮した言葉が、彦三郎の著作に満ち溢れ、それが彦三郎の秘伝書執筆の大きな動機となっていた。

文化元年9月「家業之書」では、穴生として平生より修行を積むことの大切さを指摘し、家業の書を書き残す意義を説いたあと「中古よりは家業すたり不具千万、宝暦年中、河北御門台などは、縄張仕る者なく、御扶持人石切等のうち巧者の者、縄張仕よし、誠に恥辱なり。その後、御扶持人石切まかせなり」⁽¹⁷⁾と述べているのも上記の証左となる。河北門台石垣が再建された宝暦11年は、正木甚左衛門が扶持人石切から穴生に昇進したばかりの頃で、当時の伝統的穴生家の凋落ぶりが窺え、技術伝授が途絶えかけていることへの焦燥感、危機感が伝わってくる。彦三郎の批判の矛先は、ともすれば正木甚左衛門に集中するが、そこに扶持人石切・二十人石切との職能や職責の差を、ことさらに強調する独特の身分意識が窺える。身分秩序の緩みや流動化現象に対する反動なのであろう。

本来口伝されていた情報を、あえてあれだけ丹念に記述した熱意に注目すると、「秘伝」執筆のもう一つの動機が浮かび上がる。彦三郎は、おそらく技術伝授方法としての「口伝」に限界があることを早く察知し、明確な認識をもって文書・絵図等の文字媒体や画像媒体で承継するのを感じたのではない。口伝は不確実で不安定であるがゆえに、穴生の家でも技術伝授が途絶えかけたと考え、技術を客観的対象として記述する伝承媒体に切り替えたのである。技術の承継方法を口伝(主観的な言

業)から文書(客観化された記述)に転換させた意義はすこぶる大きい。言葉でしか伝えられないものと信じていた穴生の世界の「常識」を覆したからである。その結果、今日まで江戸の石垣技術が文字情報として伝わるという波及効果まで生みだしたのである。

このような承継方法を思い付いたのは、まずは彦三郎の個性によるものといえるが、他方で、彼の生きた時代からうけた影響も見逃すことができない。12代藩主斉広の下で蘭学や経世学が興隆し、科学者(遠藤高璟・石黒信由)が活躍し藩主からも評価された時代状況、文化・文政期の学問熱の高まりが、彦三郎をして、そのように突き動かした点も見逃せない⁽¹⁸⁾。

彦三郎の秘伝書や著作を瞥見した限り、有沢永貞・山鹿素行などの兵学書などからの影響は小さく、軍学や城取りといった伝統的な知の枠にとらわれず、石垣作りの技術の記述に徹している。但し勾配の理論などは一見高邁な技術論にもみえるが、じつは高度な数学知識や工学知識は見出だせない。基本的な和算知識や職人技術さえあれば理解できるものであり、その点は、同時代の遠藤高璟・石黒信由ら碩学と比べ好対照であった。技術としての正当性を、儒教的な職業倫理に求めている点は、農書などとも通ずる面があり、大きくみると儒教文化圏(東アジア)に共通する文化的特徴かもしれない。

結 び

2章にわたり、後藤彦三郎による石垣技術の執筆過程を追跡した結果、18世紀に、穴生の家に伝来されるべき技術は断絶の危機にあり、それが秘伝書執筆の動機となったこと、また、そうした危機感には、扶持人石切出身の穴生、正木甚左衛門が宝暦大火後の石垣修理で指導的役割を果たしたことによって増幅され、身分意識丸出しの正木批判につながったことなどを指摘してきた。同時に、石垣構築技術を確実に承継する方法として、秘伝書・絵図・和歌などの記述媒体が必要だと考え、これを実践したことの意義の大きさにも言及した。

こうして執筆された秘伝書の内容は、彦三郎が石垣管理という日常業務を通し見聞した経験を土台とし、ときに石垣現場職人から直接聞き取り、城内石垣を綿密に観察し、穴生方役所架蔵の絵図や文書と対照させ認識されていたものといえる。後藤家に伝来した秘伝書や口伝も当然参考にしたが、それが、どれほど役立ったかは不明である。その唯一の例である「石取・石図り」秘伝が、「唯子一人伝」の全体構成の中で、どういう位置を占めるのか考えたとき、矩方・規合に関する秘伝との間に溝があり相互の関連性は乏しい。文化元年以後の秘伝執筆過程で、彦三郎自身の学識と経験知をもとに、独自に石垣勾配に関する認識を深めたことが明らかとなったが、江戸初期からの口伝や秘伝とどこまで関連性があるのか、縄張り技術など、今回考察対象から外したことも検討対象とし、さらなる検証が必要である。

本論では、矩方・規合秘伝を中心に、周知の後藤流「ノリソリ」理論は、彦三郎の30年以上にわたる研鑽プロセスの到達点であることを論証し、所謂「後藤流」石垣勾配理論を単純化し理解することに警鐘を鳴らしたが、それは彦三郎自身、子孫に伝授するなかで繰り返し警告したことでもあった。「法式」「定法」といっても基本となる目安にすぎず、絶対化してはならないのであり、現場の状況に応じた判断が常に求められる。この点は、現在進められている石垣修築事業の現場でも、再度囁み締めるべき警句であろう。

金沢城石垣の伝統技術が、彦三郎の学識と倫理性を媒介に、文化・文政年間に再興されたことは、まことに意義深い。明治以後、一旦途絶えたと言われる伝統的な城郭石垣構築技術を再生するにあたり、彦三郎が行った古来の石垣技術の「法式」を再発見するために払った努力とともに、技術を再発見した方法や精神の中に今日、学ぶべき点が多く含まれる。金沢城には、彦三郎が観察し、修築した石垣がいまも残っており、それらの遺構に即した検討も可能である。しかし他方で、その多くが明治

以後の改変で破壊され残っていない。彦三郎による矩方・規合データ入りの石垣秘伝図は、失われた石垣を解明するうえでも、極めて貴重な資料なのである。(稿了：07・3・13)

(付記) 本論は平成19年1月18日に第4回全国城郭等石垣整備調査研究会で行った報告内容をもとに、報告時に割愛したことも含め原稿化したものである。

(注) はじめに

- (1) 「近世城郭の石垣築成者について—とくに近江穴太衆を中心として—」(『伝承文化研究』3号、1968年)、「訂補近世城郭の石垣築成者について—とくに近江穴太衆を中心として—」(『城』56号、1969年)、「近世城郭における穴太の系譜」(『城』61号、1970年)、「近世城郭における穴太の動静—明暦・万治の江戸城修築を中心として—」(『伝承文化研究』6号、1971年)など。
- (2) 「築城の土木工学的考察」(『日本城郭全集』1巻、1961年)、「城石垣の秘法と史料」(『探訪日本の城(別巻：築城の歴史)』小学館、1969年)ほか。
- (3) 田中哲夫「日本の美術 城の石垣と堀」(通巻403号、1999年)。内藤昌編『ビジュアル版 城の日本史』(角川書店1995年)ほか。
- (4) 『金沢の石切り—石切り緊急調査報告書—』金沢市教育委員会(金沢市文化財紀要65 1987年)、『戸室石引き道調査報告書』(金沢市生活環境部、1995年)。
- (5) 北野博司「加州金沢城の石垣修築について」(『東北芸術工科大学紀要』8号、2001年)、同「金沢城石垣の変遷1・2」(『金沢城研究』1・2号、2003・4年)など。「戸室石切丁場発掘調査の概報」(『金沢城研究』3号、2005年)。滝川重徳「金沢城石垣の調査」・富田和氣夫「戸室石切丁場の調査」(『金沢城研究』4号、2006年)等。

1章

- (1) 木越隆三「城郭石垣を築いた人々」(『金沢城研究』4号、2006年)。
- (2) 「穴生方伝書」(『松雲公遺編類纂』141、金沢市立玉川図書館加越能文庫蔵)。
- (3) 「古伝書」(後藤文庫97号)の「後藤家由来之事」(133頁、以下『金沢城郭史料』所収頁を示す。以下同)、宝永3年「先祖由緒并跡々勤方等之覚」(後藤文庫4号、3頁)など。
- (4) 「三壺聞書」、『越登賀三州志』、「諸士系譜」の篠原氏(金沢市立玉川図書館加越能文庫蔵)。篠原一孝は、慶長10年から20年まで3代藩主利常の年寄衆として、横山長知・奥村氏とともに年寄連署奉書を多数発給した利家股肱の重臣であったが、二代目の行状に問題があり年寄衆の地位を失う。
- (5) 「古伝書」(後藤文庫97号)の「後藤家由来之事」(136～7頁)、「文禄年中以来等之旧記」(後藤文庫96号、167～8頁)ほか。朝尾直弘「元和六年案紙について」(『朝尾直弘著作集』4巻、2004年、初出は1976年)。
- (6) 「唯子一人伝」5冊本の巻1冒頭で「家に入らざるなれば、そのまま置き候」(347頁)と述べる。
- (7) 前掲宝永3年「先祖由緒并跡々勤方等之覚」(4頁)、前掲「古伝書」(後藤文庫135～6頁)。上掲史料から3代権兵衛は、露地作りや謡も達者で数人の人持衆に指南するほどの芸達者であったことがわかる。元禄年中に中風で倒れ20年ほど治療に専念したのち宝永3年病死した。
- (8) 「唯子一人伝」1冊本の末尾(436頁)。
- (9) 北野博司「発掘余話：金沢城跡五十間長屋出土「鍛始」刻石—その3、おそろべレジンザー」(『石川県埋蔵文化財情報』3号、2000年)。
- (10) 北垣聡一郎「穴太の系譜と石垣運搬」(『日本城郭大系』別巻1、1981年)、北垣前掲1987。
- (11) 文政11年「先祖由緒一類附帳(後藤久兵衛)」、慶応3年「先祖由緒一類附帳(後藤久兵衛)」(後藤文庫2・3号、11～24頁)など。
- (12) 「第2編2章 武士の身分と奉公」(『金沢市史』通史編2、2005年)。
- (13) 前掲「城郭石垣を築いた人々」(『金沢城研究』4号)。
- (14) 長山直治「寺島蔵人と加賀藩政」(桂書房、2003年)、日置謙「石川県史」2。
- (15) 明治3年「先祖由緒并一類附帳(穴太源平)」(金沢市立玉川図書館、加越能文庫蔵)の7代奥源左衛門の項目に「天明五年九月、思召しに應ぜさせられざる趣これある由にて、御知行召し放たる」(原漢文を書下す)とあり、寛政3年7月、11代藩主治脩によって再び穴生に召返されたとある。正木吉左衛門(甚左衛門の倅)の改

- 12～13年に本丸南面で初めて高石垣修理を体験したことが挙げられる。
- (7)『金沢城郭史料』420頁、原漢文を書下す。
 - (8)『金沢城郭史料』291頁、原文を書下す。
 - (9) 高さに対する斜辺は、彦三郎は高さに対する「延び」という用語を使い算定していた。石垣斜面に「陽の縄」を張る際に、高さ100にたいし、延び「2寸2分6厘」とあれば、高さに1.0226を掛けて斜辺長さを出す(104号、288頁)。これは陽の縄張りの技法であって、適正勾配の原理に言及するものではない。
 - (10)『河北郡戸室山開之事等留帳』(後藤文庫212号)。ここに書かれた朱書は、正木甚左衛門批判に終始、そこに伝統的穴生家の危機感を読みとれる。
 - (11)「石垣にかやり三様之事」(128号)で、「崩丁場規合付様見候所、石垣中程大キニ規合強く、夫より段々弱ク出来正しき也。能く心を付け、何方の石垣も見るべし」(書下し文)と述べ城内石垣観察の要領を述べる。
 - (12)「文禄年中以来等之旧記」「古伝書」など『金城深秘録』に結実する諸本。
 - (13)「高石垣縄張一卷」(98号、310頁)、原文を書下す。
 - (14)「石垣秘伝之書」の原本を熊本市教委のご厚意により閲覧させて頂き、良質の秘伝書であることを現認できた。熊本市の今村課長に御礼申し上げたい。
 - (15) 初期の高石垣が現存することから、初期から構築技術の存在したことは自明といえるが、それが具体的にどういう技術で、それがどう承継されたかという問題とは別の課題である。それぞれ独自に追究したうえで、相互に成果を交流させることが重要なのであろう。
 - (16) 文化元年「家業之書」(103号、88頁)で、別家の後藤金平家や奥家に秘伝の核心部分を口外するなど口止めしているが、その口ぶりから、他の穴生家に、彦三郎が会得した秘伝は伝わっていないことが窺える。
 - (17)『金沢城郭史料』87頁、原文を書下す。
 - (18) 尾鍋智子「絶対透明の探求—遠藤高環著『写法新術』の研究—」(思文閣出版、2006年)、本康宏史「加賀の技術文化と地域蘭学」(『国立歴史民俗博物館研究紀要116集』2004年)、『金沢市史』通史2(近世)2005年。『越中の偉人 石黒信由』(新潟市教育委員会、1985年) など。

【表3】 加賀藩穴生方後藤文庫 石垣秘伝書 (56点) 編年資料目録 (金沢市立玉川図書館蔵)

文庫 番号	標題・「金沢城 郭史料」所載頁	年号	西暦	発給者・作成者	備 考	形 態
101	先祖家芸之事 (85頁)	寛永3年 4月改置	1626	著者不明(筆跡は彦 三郎か)	北垣著書で注目の秘伝。「高 十間石垣 矩方規合別紙絵図 記、従前口伝」	1通(統紙3枚) 24×109cm
147	石取並石図 (481頁)	不記	1626	筆写者不明	上記101号の写、関連文書	1通(統紙3枚) 24×95cm
90	城石垣始秘伝抄 (281頁)	寛永10年 11月吉日	1633	後藤奎兵衛(実は彦 三郎筆跡)	元和元年4月 後藤又兵衛 (朱印)より代々相伝之	1巻、縦17.8cm、 紺地金彩の卷子仕 立
91	新積地形准繩極秘 抄(282頁)	寛永10年 11月吉日	1633	後藤奎兵衛(実は彦 三郎筆跡)	「元和元年四月後藤又兵衛(朱 印)」後藤彦八宛、	紺地金彩の卷子2 巻(上中巻・下巻) 縦17.7cm
92	石垣積方秘伝書 (291頁)	寛永10年 11月吉日	1633	後藤奎兵衛(実は彦 三郎筆跡)	代々伝之	1巻、縦18cm
104	新積地形准繩極秘 伝抄絵図(286頁)	不記	1633	(後藤彦三郎)	辰巳櫓付近の縄張り彩色図、 「十一返し」規合図、石取り など	1枚、45×108cm (35×24cmの用紙 6枚張継ぐ)
93	新に石垣築縄張極 意之事(294頁)	宝永2年 正月吉日	1705	後藤奎兵衛・奎兵衛 ・権兵衛(実は彦三 郎筆跡)朱印		1巻
119	規合矩方絵図 (455頁)	宝永2年 9月吉日	1705	後藤奎兵衛・奎兵衛 ・権兵衛(実は彦三 郎筆跡)朱印		1通(統紙12枚) 24.5cm
94	辰巳御櫓下御石垣 矩方等取様縄張之 事(298頁)	宝永2年 11月吉日 改之	1705	後藤奎兵衛・奎兵衛 ・権兵衛(実は彦三 郎筆跡)朱印		1巻
136	控土台之図(475頁)	(寛政4年)	1792	(後藤小十郎)	「此絵図14歳後藤小太郎調ル」	1枚
115	石垣東南角根水之 図(451頁)	享和元年 10月吉日	1801	(後藤小十郎)		1枚
142	門台石垣規合等秘 伝書(479頁)	文化元年 7月吉日	1804	後藤彦三郎 花押・印(朱印A)	「子々孫々江」	1通(統紙)裏面 反故、18.5×57cm
146	石垣本高さを以矩 方等極意秘法之事 (342頁)	文化元年 9月吉日	1804	後藤彦三郎 花押・印(朱印A)	「子々孫々江」	1通(切統紙2枚) 19×56cm 裏面も記載
138	野面積崩所修理図 (476頁)	子6月	1804	(後藤彦三郎)	文化元年か13年の子年	1枚
110	石川御櫓下等御石 垣積直絵図(447頁)	文化3年 4月	1806	後藤小十郎 印	「右之通出来、猶応其時々、 可指図者也」	1枚
111	石川御櫓下等御石 垣積直絵図(448頁)	文化3年 4月	1806	(後藤小十郎)	「右之通出来、猶応其時々、 可指図者也」	2枚
106	四拾間御長屋台同 統御櫓台指図絵図 (443頁)	文化4年 5月	1807	(後藤小十郎)	小十郎執筆の指図	1枚
108	橋爪一之御門台並 御櫓台御石垣積直 指図絵図(445頁)	(文化5)	1808	(後藤小十郎)		1枚
109	橋爪御櫓台御石垣 積直出来曲尺合等 之控絵図(446頁)	(文化5)	1808	(後藤小十郎)		1枚

文庫 番号	標 題	年号	西暦	発給者・作成者	備 考	形 態
20	117 橋爪御門御櫓台下 石積之図 (453頁)	(文化5)	1808	後藤彦三郎筆		1枚
21	105 橋爪二之御門下舗 石式拾分一之図 (442頁)	(文化5)	1808	(後藤小十郎)		1枚
22	141 二之丸御居間先御 土蔵下御石垣縄絵 図 (478頁)	文化5年	1808	(後藤彦三郎)		1枚
23	107 鼠多御門続御櫓台 御石垣規合矩方絵 図 (444頁)	文化7年	1810	(後藤彦三郎)	規合図	1枚
24	150 御鞆初略記(483頁)	文化12年	1815	(後藤彦三郎)		1冊
25	149 御鞆初式図	不記	?	(後藤彦三郎)		3枚
26	95 唯子一人伝 5冊 本 (347頁)	文化12年 まで	1815	自署なし。文化12年 に校正すべきだが病 気ゆえできない旨朱 書き		5冊(横帳)14× 20cm えび茶色表装
27	128 石垣にかやり三様 之事 (468頁)	文化13年 6月吉日	1816	後藤彦三郎	自署のみ	1通(続紙2枚) 朱書入り図付。 27×74cm
28	126 新に石垣築様縄張 規合矩方秘法絵図 (465頁)	文化13年 頃	1816	後藤彦三郎 印(和睦朱印B)	3枚とも自署印	3枚、彩色図①49 ×39cm②50×39cm ③50×39cm
29	98 高石垣縄張一卷 (303頁)	不記	1817	彦三郎自署なし自筆		1冊(横帳)14× 20cm、紫色表装
30	144 石垣築根元心得之 事 (340頁)	文化14年 4月	1817	後藤彦三郎 印(和睦朱印B)		1通(切続紙2枚) 14×80cm 書状
31	116 二之丸雁木坂横切 合御石垣縄張之事 (452頁)	文化14年 夏調之	1817	(後藤彦三郎)		1枚
32	100 御城高石垣之事等 (314頁)	文化14年	1817	彦三郎署名なし自筆	①文化14年5月吉日「高御石 垣等批判之事」、②文化14年6 月吉日「宝暦9年以来御石積 方善悪等之事」、③御城中御 門々名目、④御長屋間敷并御 城之来歴等品々之事から成る。	1冊(横帳) 13.3×20cm 藍色表装
33	114 湖水縁に石垣築様 之次第 (338頁)	文化14年	1817	(後藤彦三郎)		1枚
34	127 砂浜に城を築は損 失之事 (339頁)	文化14年	1817	(後藤彦三郎)		1通
35	129 蓮池御露路御門等 石垣積直図(469頁)	文政5年 秋	1822	(後藤彦三郎)		1枚
36	137 学校御門内御用地 境川石垣積図 (476頁)	文政初年	1822	(後藤彦三郎)	文化5年以後の作成	1枚
37	124 角一方の規合矩方 図 (463頁)	不記	1824	後藤彦三郎 印(和睦朱印B)		2枚、朱書入り。 ①33×39.5cm ②16×39.5cm

文庫 番号	標 題	年 号	西 暦	発給者・作成者	備 考	形 態
122	高さにて矩方を知る 法之事 (462頁)	文政7年 仲秋改	1824	後藤彦三郎 印 (和陸朱印 B)	「藤原和陸此一卷謹而作之」	1枚、①51×37,5 cm ②7,5×15,5cm ③14×15,5cm ④ 13,5×15,5cm
121	崩石垣縄張深秘図 (461頁)	文政7年 10月吉日	1824	後藤彦三郎 印 (和陸朱印 B)		4枚
96	唯子一人伝 1冊 本 (414頁)	文政7年 11月吉日	1824	後藤彦三郎 印 (和陸朱印 B)	「藤原和陸此一卷謹而作之」	1冊 (横帳) 16×18,5cm 肌色表装
125	湖水縁に石垣築様 秘図 (464頁)	文政7年 初冬吉祥 日	1824	後藤彦三郎 印 (和陸朱印 B)	「藤原和陸此一卷謹而作之」	3枚、朱書・彩色 ①25×36cm②50× 38cm③50×38cm
123	山道にても砂地に 石垣築様図(462頁)	文政7年	1824	後藤彦三郎		1枚、朱書入り 50×39,5cm
113	切合石垣積様にて 丈夫不丈夫之事 (450頁)	不記	不明	(後藤彦三郎)	穴生手持図	1枚
118	門台等石垣積上り 半に寸延云々 (454頁)	不記	〃	(後藤彦三郎)		1枚
130	水見不用大曲尺ま でにて正を見様 (471頁)	不記	〃	(後藤彦三郎)		1枚
131	半鶴半合之積方図 (472頁)	不記	〃	(後藤彦三郎)		1枚
132	規合矩方之事 (473頁)	不記	〃	(後藤彦三郎)		1枚
133	櫓台長屋台等曲尺 善悪之事 (474頁)	不記	〃	(後藤彦三郎)		1枚
134	御用地御長屋向土 堀下亀甲くずし半 切合積之図(474頁)	不記	〃	(後藤彦三郎)		1枚
135	矩方右左を知る絵 図 (475頁)	不記	〃	(後藤彦三郎)		1枚
139	犀川大橋々台石垣 絵図 (477頁)	不記	〃	(後藤彦三郎)		1枚
140	土中より石垣積絵 図 (478頁)	不記	〃	(後藤彦三郎)		1枚
143	山の高さ等規合図 (480頁)	不記	〃	(後藤彦三郎)	高さ82尺の高石垣の矩方規合 図	1枚
145	石を和して細工す る大秘伝之事 (341頁)	不記	〃	(後藤彦三郎)	上袋「天保11年7月」	写1通
112	松坂御門続御櫓台 御石垣出来指図絵 図 (449頁)	不記	〃	(後藤小十郎)	小十郎執筆の指図	1枚
148	能州銘石覚(344頁)	不記	〃			1通

(注)・標題は金沢市立玉川図書館の「後藤文庫目録」に拠ったが、一部変更した (127号・128号・146号など)。
・標題欄の()内の頁数は『金沢城郭史料』の所収頁。