

北野 博司

只今御紹介いただきました東北芸術工科大学の北野と申します。午前中から石垣編年のことだとか、戸室石切丁場の話、あるいは、石垣普請に携わった人々の話がありました。ここではちょっと視点を変え、これだけ貴重だとか、全国的にも価値があると喧伝されている金沢城の石垣、それが、現代に生きる我々にとって、一体どういう意味があるのか、ということを皆さんと一緒に考えてみたいと思います。

前半は石垣普請技術についておさらいし、後半は、木越さんのお話にあったような石垣普請に活躍した人物を再度取り上げながら、技術の世界と人の世界から学ぶべきと思う点を2つ指摘して今日の締め括りにしたいと考えています。

1. 都市の中の金沢城跡と石垣

金沢というのは、今日も観光客が随分沢山来ています。観光都市として、全国の観光地が今厳しい中、金沢は非常に人気を集めている歴史都市であります。その中に金沢城は整備が進行中です。観光都市金沢の拠点として、魅力アップを図ろうと県を上げての事業が展開されています。観光資源として金沢城をみた場合、櫓・門・石垣・堀という4つの要素が近世城郭らしさを表す代表的な遺構です。どこの都市へ行っても、近世の城下町に端を発した所には、お城があります。その都市の歴史を知る時には、やはりお城を見るのが、手っ取り早い方法なんです。だから、金沢へ観光客が訪れた時に、金沢城を見て、やはり金沢の現代の都市の成り立ちというものを知る。そのような拠点をこれからどういうふうに整備したり、保存したりしていくか、非常に重要になってくると思います。

それで、現在テーマになっている石垣というのは、本当に観光資源になるのか、こういう問い合わせをしてみたいと思います。石垣というものに対する一般的なイメージはどうだろうか、ということを考えます。石垣を見て、まず思うのは、古いもの、歴史性のあるもの、だということではないでしょうか。あるいは高石垣などを見ると、非常にスケールの大きな、壮大さというものを感じます。それと、現代の人が造ろうと思っても、どうやって造ったかということを簡単には想像させない神秘的な技術、あるいは、それを造らせた権力の大きさというのも感じることでしょう。それ以外にも、「癒し」という効果もあると感じます。石垣にそっと寄り添う、ただそれだけで自然の石がもっているやさしさとか、あるいは冬なんかだと、石がもっている冷たさ、そういうものを肌で感じることができます。また、非日常的な空間であるといえます。石垣がある空間というのは、そんなに我々の住む住宅環境の中にはないですから、非日常的と感じるわけです。実は、石垣がもっている、こういう性質というのは、一般に観光資源と呼ばれるものがもつ性質をすべて兼ね備えているといえるわけです。

ただ観光資源たるためには、もう一つ大事なのは地域性です。金沢城らしさです。全国どこへ行ってもお城があって、石垣があるわけですけれども、やはり他の地域から、金沢城の石垣を見て、これは見たことがない、という感動を与えるような地域性、金沢城らしさというものが必要になってくる。そういうものを金沢城の調査とか研究に携わる我々は掘り起こしていく作業をやらなければいけない。今日のシンポは、2001年にこの金沢城研究調査室ができてから、その作業を行ってきたこれまで5年間の成果になるわけです。私は2001年に同じ会場で、フォーラムを行った時に、金沢城の石垣というのは石垣の博物館だということを申しました。その時指摘した4つの点というのが、石垣の多様性、滝川さんがお話しされたことです。その中でも「数寄の石垣」というふうに名前を付けましたけ

れども、庭園空間に主に配されました非常に、デザイン、装飾性の豊かな、見るための石垣が、金沢らしい個性的な石垣の代表であります。

2番目は、富田さんが発表されました石切丁場、石切道。石垣普請の技術とか工程を考えていく時になくてはならない、こういう要素が全国の城郭遺跡と比較しても、金沢の場合は非常によく残っている。さらに3番目は、木越さんがお話になりました秘伝技術書です。後藤家文書を代表とした石垣普請にかかる古文書が豊富に残っている。

こういう3つの基本的な要素と現在、残っている城の石垣の保存状態が良いということ、さらにそれを我々が間近に観察できることです。江戸城なんかですと皇居ですから入れない部分もありますし、大坂城でも広大な水堀があって、なかなか石垣の近くまで立ち寄れない場所もありますが、金沢城はそういうことはない。こういう要素が博物館と呼ばれるゆえんであり、博物館が果たす機能を金沢の場合一番よく残しているので、この点を象徴的にお話したわけです。

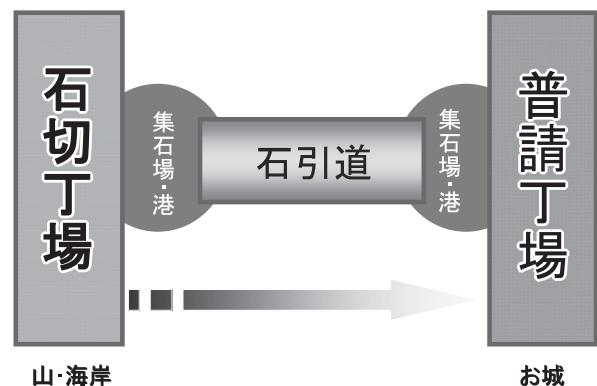
今日のテーマです。観光資源として石垣を見ていくことは非常に重要なんですが、その前にまず、金沢城という歴史遺産をかかえている我々石川県民が、この石垣をどうみていくのか、そこから何を学びしていくのか。歴史遺産、文化遺産というのは、先人が作った遺産です。当時の石垣としての役割については時代の変化によりすでに一旦失われたわけですけれども、それが遺産として現代人にも何らかの価値を残している。歴史遺産として石垣を見た場合に、何を我々はそこから学んだらいいのか。私の個人的な意見として、これからお話をさせてもらいたいと思います。

2. 金沢城の石垣づくり

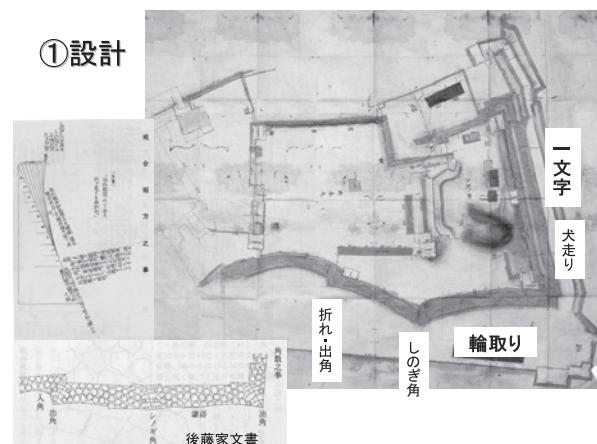
石垣造りの工程をおさらいします（図1）。左の方から石切丁場。ここに戸室山から出した石を集め集石場、中山村に石を貯める場所がありました。大坂城や江戸城の場合、船で石を運びますから、湊が大体そういうストック地になっています。普請丁場というのはお城です。金沢城の場合は、お城の近くに仮置場があって、ここに切出した石をどんどん運んで来て、集めていました。

石垣造りの技を全部紹介していたら、とても時間がありませんので、2、3思いつくままに取り上げます。これは本丸の絵図です（図2）。本丸の南側にある高石垣を見ると、何やら複雑な形をしています。石垣というのは山なりに築く、自然地形に合わせて築くのだと穴生は言っています。そう言っても、例えば、百間堀に面した石垣は直線です。100m余りを一文字石垣、つまり直線に築いています。それに対し南側の方は何やら彎曲しています。こういう高石垣を長い距離にわたって築く時に、どうしたら崩れないかということを当時の石垣造りのプランナーであるとか、穴生たちは知っていて、例えば、直線の所はここに「犬走り」という小段を付けることで、上からの荷重を軽減する。あるいは「輪取り」という内彎するような曲線で石垣を築いていく。直

石垣普請の工程と場



(図1)



(図2)

線で築きますと真中の所に荷重がかかって崩れやすいので、そういう時には「輪取り」にしなさいと後藤家文書で絵図を示しながら提示しています。あるいはここに、折れ、出角と入角を造るわけです。こういうふうにしてひずみを分散していきます。「輪取り」の場合でも、両方とも「輪取り」にしていくと、この先端部が尖ってしまうんですね。こういいうのは、剣先というのですが、尖ってしまうと櫓が造れない。ですからわざと「折れ」を造って、ここに櫓をのせる。辰巳櫓の所もそうです。「輪取り」にしているけれども、入角で角を造って、櫓を造りやすいようにする。こういうような縄張り一つとっても設計段階で、崩れないような知恵というものが出ています。「のり」「反り」の話は先ほど、北垣先生の詳しい説明がありました。

次は2番目の石を切る段階です(図3)。これは戸室山で行っている作業です。この絵は、甲府城の石垣改修工事報告書の中から取らせていただきましたが、「石を割る」というのではなくて「石を切る」というのです。予めノミで矢を入れる穴を直線的に彫っておく。それから矢を入れてゲンノウで割って行く。その時に石の目を見る。柾目を見て石を切るのです。木ですと柾目にクサビを打てば簡単に木は割れます。石にも目があるのですね。これは石を扱っている職人には当たり前のことなのですが、現代の我々のように石に親しまない人間にとつては「石の目を見る」ということはさっぱり分からぬ。ただやみくもに変な所に矢を入れると石は思ったように割れないのですね。石工さんたちは、石をちゃんと見ることができる。そういう技術をもっていたわけです。

これは大坂城の元和・寛永期の石垣を造った石切丁場です(図4)。岡山県の前島という所にある石です。非常に大きな石に直線的に矢穴がずーっと掘られています。ただこれは最終的には石が割れていませんので、石の目が悪かったのか理由は分かりませんが、そのまま現在残されている。こういうものを見ると石を切るというイメージがよく分かります。

これも同じ大坂城の石切丁場、小豆島にあるのですけれども、本当にこういう巨大な石を割っているのですね(図5)。高さ4m、奥行も確か4m以上あったと思います。それをここに矢穴を入れて割った時に半分に割れたのですね。その時に下で作業をしていた職人が下敷きになって8人死んだという伝承が残っています。これは悲惨な例で後から供養塔が建っています。見てほしいのは、たとえ巨石といっても一つの石です。戸室山の石切丁場の話が先ほどありましたが、基本的には同じです。



(図3)



(図4)



(図5)

岩盤から切りとて行くのではなく一個の石を割って石垣石を作っていくということです。

次は石を運ぶ作業です(図6)。これも先ほど「築城図屏風」の絵にありました心棒に石を吊って大勢で担いで行く。修羅は大きいもの、小さいもの、様々ありますけれども、こういう二股のそりを使って石を引く。これは地車です。四輪の台車。記録では大八車みたいなものであるとか、先ほどの築城図屏風ですと、牛に引かせている例もあります。

これは今、小豆島で積み出し港の遺跡が整備されている例です(図7)。このように轆轤を設置して石を引いた様子が再現されています。下に角材のレールみたいなものを敷いて、丸太のコロを転がし、その上に修羅にくくり付けた大きな石があって、轆轤を回す棒が抜けていますけれども、この棒を何人かでグルグル回して石を引っぱる。陸から船に積む時に、この轆轤が搭載された船を轆轤船といいますが、轆轤船を海に置いて、石との間にもう一つ石船を置いて、陸から海に積み換えていく。逆にその海から陸へ上げる時も同じことです。陸に轆轤を設置して、船から桟橋で石を上げていく。金沢城の場合でも、宮腰(金石)湊から、小松城の石垣普請の時に戸室山から石を運んでいますから、こういうような作業が行われていたとみられます。

石を積む現場でも、轆轤が使われた記録がいくつか残っています。こういう足場を組むような絵が、先ほどの築城図屏風の中に出ていました(図8)。金沢城では地面の方から桟橋・足代を組んだ絵図が残されています。石積みの技術というのは、滝川さんの発表でもありましたように、解体調査を行ってみて、いろんな工夫があることが分かってきました。こういうものは、現代の土木技術の中に生かされているものもありますけれども、明治以降の近代化、機械化の中でほとんど失われたものが多いのです。しかし、江戸時代の石垣を築いた技術を個々に見ていくと、非常に納得させられるものが多いです。それらを逐一紹介できませんが、設計段階から、「石切り」、「石引き」、「石を積む」という一連の工事の中に、現代では失われてしまった伝統技術があって、それを我々は調査・研究して復元しています。しかし、古い技術を調べ、好奇心を満足させる。研究の目的はそれだけではないはずです。

技の話はここで終わりにし、これから石垣造りに携わった人々を見ていただきたいと思います。金沢城の多様な石垣の中の一つの特徴である「数寄の石垣」と呼んでいるものがあります。言葉は適切かどうかわかりませんが、数寄というのは、風流とか、風雅を尊ぶ、茶や庭の世界の言葉です。玉泉丸庭園の借景になるような所に集中的に造られた石垣群のことを仮にこう呼んでいます。築造年代は、石

③石を運ぶ

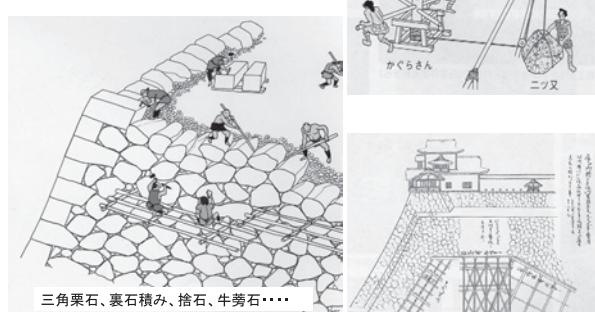


(図6)



(図7)

④石を積む



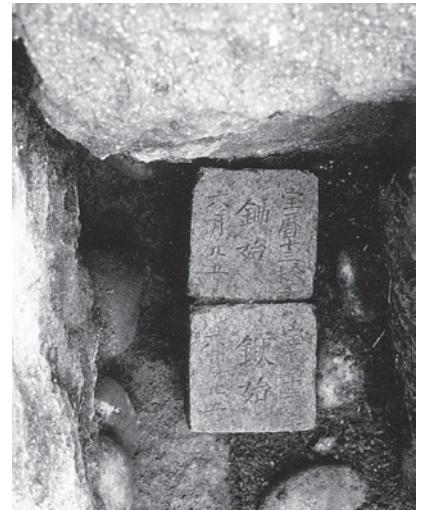
(図8)

垣編年の研究で寛文から元禄の頃としています。これを誰が企画設計したかというのは、実はよく分かってない。デザイナーというふうに書きましたが、元禄元年に玉泉院丸で千宗室に築庭を命じたという記録があります。庭造りのプランナーが、場合によってはかなり指導しているかもしれません。ただプランナーだけではもちろんためで、それを具体化する技術者が必要です。その中で出てくるのが後藤権兵衛です。これは後藤家3代目の穴生です。代表的な石垣に、玉泉院丸庭園の石垣ではありませんが、鯉喉櫓台、崩れ丁場石垣であるとか、二ノ丸の菱櫓の下の石垣があります。後藤彦三郎が、城内で1、2の出来栄えだと評した、実際に非常にきれいな石積みです。その後の地震でもそれほど傷んでいない石垣です。こういう見事な石垣を築いた後藤権兵衛という穴生が、玉泉院丸庭園の借景石垣の仕事にも携わっていたようです（図9）。

加賀藩には穴生が沢山いましたが、異色の穴生、金沢ならでは、という人物を二人紹介したいと思います。まず今ほど木越さんの方からお話をあった、正木甚左衛門。私は体力派、技能派と書きましたけれども、この人の記録というのは、後藤彦三郎の語った人物像でしか我々は知ることができないのですが、実は後藤彦三郎とは正反対の人格として記録に出てきます。扶持人石切の出身でした。お祖父さんは天和年間に江戸の本郷邸の石仕事のために行つており、同じ正木甚左衛門という名前で出ています。ですから安永年間に活躍した正木甚左衛門も、扶持人石切として下積みを経験した現場の叩き上げなのですね。絵図が非常に得意であったということで、宝暦年間に穴生に出世しました。この人の仕事ぶりというのは、本当に伝統にこだわらない、その場その場で創意工夫に富んだ仕事をしていたようです。この「鍬始石」（図10）を置いた、宝暦大火の後の二ノ丸五十間長屋の修築は、この人がやったわけですが、工事中に藩の上の方から工事費を半分に減らしなさい、と言われた。大変なことですね。穴生というのは、ちゃんと設計見積もりをし、工事費を全部積算して、仕事に入って行くので、途中からそう言われても困る。それを無難にこなしたわけです。地車という石運びの台車がありますが、石引きの大変な苦労を軽減する地車を正木が発明したと言われています。発明したというよりも採用したというのが正確だと思います。伝統にこだわらずに新しい技術や道具を採用した。このほか、彦三郎が語っている面白いエピソードなんですが、例えば、辰巳櫓台の塀の不整合事件があります。これは五十間長屋の石垣修復の時に、焼失の中を隠すため石垣の上に塀が建っていたのですが、これを本来は作事方の人が解体してから石垣の解体工事に入るのですが、甚左衛門は何でも器用にやる方ですから、自分で塀を解体して、石垣が出来た時に、またそれをぴったり元に戻しました。これを今度は辰巳櫓の時も同じように本来作事方がやるもの、自分が塀を解体して、石垣が出来た時にまた元のように戻そうしたら、今度は寸法が合わなくなってしまって、作事方の人が慌てて出てきて、塀の寸法を変えてようやく完成した。そういう事件があったようです。まだ他にも面白い逸話がいっぱいあります。何れにしてもこ



（図9）



（図10）

のように工夫の人なのです。現場をよく知っている人なのです。

これに対し、後藤彦三郎は、木越さんの方から紹介があったように、穴生家の生まれではなく婿養子として入って来た人物ですから、見習い期間が非常に長く、一生懸命勉強しました。石垣に関する古典、歴史、あるいは兵学、算学、そういうものを学んで家のために沢山の技術書、歴史書を書き残しました。彦三郎が一番こだわったのは、「伝統」です。あるいは、「法式」という後藤家に代々伝わってきた石垣の秘伝、自分が歴史や兵学を学んで作り上げた、彦三郎流の法式、それにこだわった。正木甚左衛門を非難するのは、例えば辰巳櫓を造る時にも、彼は設計図も作らず簡単にああいう工事をやっているんだとか、それは許せないことだと記録に残しています。彦三郎は秘伝技術を体系化するに当たって、基本にしたのは、「陰陽五行説」という当時の思想、あるいは芸術に通底する「真行草」の考え方でした。後者はわかりやすくいえば、書道の世界でいう楷書・行書・草書です。「陰陽五行説」というのは、万物世の中の世界というのは、陰陽、あるいは五行、木火土金水という五行の調和の上に成り立っているのだ、という考え方です。ですから、石垣の世界であっても、金沢城の縄張りの世界であっても、こういう陰陽五行が調和していないと、その城の価値、石垣の価値は定まらず、安寧は生まれないと主張します。彦三郎以前に造られた既存の石垣、あるいは技術というものを、自分なり

真行草……本来漢字書体に用いられた概念。日本では中世以降、「形態論」「階梯論」「適場論」として芸能（連歌・能楽・華道・茶道・庭園）に取り入れられた
 「石垣積方角石組様ニ真行草三ツハ真を以骨とす、行を以肉とす。皮を以草とすといへり。石垣ハ不及云ニ、手跡は猶更の事、其外諸芸此三ツある也」
 『唯子一人伝』

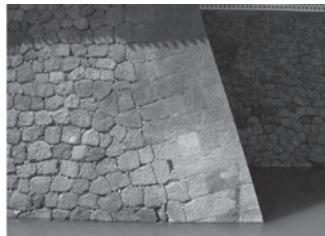
■石垣積方の真行草
 真……本伐合・中伐合・半伐合・亀甲・金場取残・山目打込・同崩シ・面伐合
 行……鏡積・野面・半鶴半伐合・蘭伐合
 草……打込積・胴伐合・四方積・布築鶴目積

■隅角部の真行草
 真……角脇石3本
 行……角脇石2本
 草……角脇石1本

※山目打込・野面には草の角、半鶴半伐合・鶴目積には真行の角

- ・「積方五行」……山目打込（春・東・青・木・陽）・鶴目（秋・西・白・金・陰）・三角（夏・南・朱・火・陽）・亀甲（冬・北・黒・水・陰）・四方（中央・黄・土・陰）
- ・「陰陽和合」……矩方・規合・陽石・陰石など、ほかに天人地（鏡積）
- ・「三忌五禍」……石の縁を切る、など

(資料1)



1. 五十間長屋台石垣（真行の角）



2. 鼠多門続櫓台石垣（行の角）



3. 本丸辰巳下石垣（草の角）



4. 三十間長屋台石垣（陰陽石）



5. 尾坂門石垣（鏡積）



6. 石川門菱櫓台石垣（縁切れる）

(図12)

積方五行

山目積……東(木)

鶴目積……西(金)

(金場取残積一西)

三角積……南(火)

亀甲積……北(水)

四方積……中央(土)

多様な石垣があればこそ……



(図11)

に勉強して陰陽五行の世界に位置付けたわけです。そこで、「新たな『型』の創出」という言葉を使いましたが、最終的に後藤流石垣秘伝と呼ばれるような世界を作っていました。ただ、これは他の芸能の世界と違って、もう既に石垣普請の技術は衰退期に入っています。江戸時代後期以後、継続することはありませんでしたから、「後藤流石垣」の世界が陽の目をみることはありませんでした。

真行草の角をスライドで紹介します(図12)。角脇石を3つ使えば真の角です。角脇石が2つのものであれば、行の角。野面・山目には角脇石が1つで草の角。こういうものが調和的に城の各所、要所要所に配置されている。これで、万物きれいに調和しているのだと、いう考え方です。

この鏡積の石配りについても、天人地の考え方、そういう世界観が一つに調和した姿とされます。こういう石の配し方に一つの法式があるといっているのです。これは彦三郎が積んだわけではなくて、ずっと前の人々が積んだものを彼なりに解釈し「法式」というものを主張したわけです。

五行の積み方では、山目積が東をさすとか、いろんな理屈を付けて多様な石垣の調和を説きます(図11)。亀甲積であれば亀というのは、玄武であり北の神様です。玄武というのは蛇と亀の合体した神様です。だから亀甲積は北に置かなければいけない。そういう思想を持ち、自ら多様な金沢城の石垣世界を、彦三郎なりに体系化した。その上で、自身が石垣を積む時にも、例えば亀甲石というものを二ノ丸の北にある土橋門の石垣中に置き、後藤流の世界を実現しようとする。橋爪門の続櫓の石垣台を積む時には、四方積。四方積というのは、中央積ともいいうのですが、城の中央に置かなければならない。城中枢の大事な門の所に、四方積を自らが積んだというのですね。こういう彦三郎の思想というのは、多様な石垣が金沢城にあったからこそ生まれたわけです。大坂城や江戸城では、後藤流の石垣の世界というものは生まれてこないです。こういう所も、金沢城らしい石垣の中で生まれた、金沢城らしい思想、世界観だと思います。

3.まとめ

時間がないので、最後に2つまとめをします。一つは金沢城らしい石垣を創出した人々、後藤権兵衛とか、謎のプランナーであるとか、正木甚左衛門であるとか、後藤彦三郎、皆、その時代時代で、地域にある資源というものを生かして、自らの個性によって、そこに新たな価値を創造していました。このことは金沢城跡の整備を託された現在の我々へのメッセージではないでしょうか。金沢城の石垣は、そんな彼らを顕彰する記念碑でもあると思います。

もう一つは、石垣造りの伝統技術。例えば、石の目を見るとか、木の種類によっていろんな所に使い分ける。石垣の基礎の土台木は松の木を使う。あるいは土についても、土を堅く叩きしめる時には、どういうふうに積んだらいいのか、石が開かないように、鉛のちぎりなどを入れたりする。金属の性質をよく知って使い分ける(図13)。石垣普請の技術の隅々に、自然・物質に対する深い理解というものがあります。石垣普請の技術というのは、人間が生身で自然と戦う経験の中で積み上げられてきました。そこには沢山の知恵が詰まっている。機械化・技術革新が著しい現代社会の中で、伝統技術というものは、もういらないのかなあ、とさえ、我々は錯覚してしまう。けれども、実は今だからこそ、こういう伝統技術の世界にある、人と自然との良好な関係の中から生まれてきた知恵、技というものを我々は学んでいかなければいけない。

人類が後世に伝えていかなければならないものではないかと私は考えます。

最後に時間がなくて端折ってしまいましたけれども、討論で少し補足できればと思っております。ご静聴ありがとうございました。



(図13)