

【基調講演】『天下普請にみる石垣技術』

東北芸術工科大学准教授 北野 博司

皆さん、こんにちは。只今ご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。昨日の夜、山形から金沢に入りまして、早速この湿った雪と冷たい風に出会い、金沢を離れて 10 年になりますが、懐かしい思いで一晩過ごしました。

今日、これから話題にする天下普請は、加賀藩が江戸や大坂、名古屋へ行って、徳川の城造りを行うわけですが、前田家の領内から、この金沢からは担当の奉行衆や下役人、石工、家中の奉公人、さらには能登や小松から百姓なども動員されて大挙して出かけていきます。今、2月の初めですが、彼らが天下普請に行く時期は、まさにこの季節です。年が明けると、準備をすていよいよ金沢を発っていく。天下普請の工事は旧暦の2月から3月、春めいてきた頃から始まって、冬前に終わって金沢に帰ってくるという段取りになります。

ですから、ちょうど今頃、そういう天下普請に行く人たちがいろいろな思いを込めて、金沢を発った時期だということで、これからお話をしていきたいと思います。

【天下普請と石垣工事現場】

これからはなるべくスライドを見ながら、天下普請が実際に石垣の工事現場で、どういうふうに行われていたのかということを皆さんに見ていただこうと思います。

今、スライドに映っているのが大坂城の南外堀です。大坂城に行かれたことがある方は何人もいらっしゃると思いますが、非常に見事で、これは水面上で高さが 22m ぐらいあります。金沢城の本丸南側の高石垣も、これ位あったと言われておりますが、大坂城の場合は、水面下にも石垣が伸びていまして、高さ 34 から 35m あると言われております。中央の石垣を見ていただくと、何か見えてきませんか。そう言われると何か違うなということを感じていただけるとありがたいのですが、中央左手に石の色が違って見えるところがあります。分かりますか。

これは正面から見たところですが、この石垣で、ちょうど青い石のところは讃岐の生駒家ですね。高松藩の生駒家が担当して造った場所だと言われております。左側は伊勢の藤堂家、右側が小倉の細川家ですね。このように担当した大名が、「丁場割



図」といって、どこを誰が分担して施工したかが分かる史料があります。それを見ていくと、一つの石垣面でも複数の大名が割り当てられて工事をしている。大坂城に行ってそういう目で石垣を丹念に見ていきますと、丁場割図に示されたように石積みの違いを見てとることができます。

歩かれる方は、是非、双眼鏡を持って見て欲しいのですが、石の表面に刻印が刻まれていて、それが丁場割図に示すように、同じ刻印がある程度まとまって分布していて、場所によって変わってくることも各所で見るができます。古くは昭和 30 年代、40 年代から大坂城の刻印調査がなされていて、丁場割図が基本的には実態として施工されたことが、その当時から明らかにされています。石垣の積み方、色だけではなくて、一段一段の水平な横目地を追いかけていくと、丁場境で段がついてずれている、そういう所も分かってきます。

実際に大坂城では、幕府から命令されて各藩が担当して仕事をするわけですから、できあがったときに竣工検査を受けます。その時の目印として、ノミで直線を上から下まで引いたような痕跡も、その刻印調査の報告書を見ると 70 ヶ所ぐらいあると言われています。そういうものを双眼鏡で見ながら歩くのも、面白い見学の仕方だと思います。

【天下普請の城の石垣研究】

今、北垣所長から紹介がありましたように、金沢城石垣構築技術等比較研究事業で、我々は各地の城を調査しているわけですが、この事業での研究はどんな意味があるのかということを、最初に簡単に触れておきたいと思います。

1 番目に、これは全国各地の城造りや修理の過程を復元するうえで欠かせない「石垣編年」を確立するための仕事になります。天下普請というのは、さすがに文献史料がたくさんあって、いつの時代に築かれたものかということをはっきりしております。金沢城もそうですが、領内の城というのはなかなか記録が残ってなくて、違う石垣だけどいったいつ造ったのだらうと頭を悩ませることが多いのですが、天下普請はちゃんと年代が分かり編年の基準になります。

2 番目として、各大名家の技術が 1 つの城に集約されているわけですから、それらを比較していくことによって、ある時期の技術の共通性や差異、それらがどういうふうに変化していったのかということが分かってきます。

前田家の石垣技術というのは、当時の全国の大名の技術と比べたときにどんな特徴があるのか、比較研究をしていくわけです。前田家が築いた金沢城の石垣は、先ほど聞きましたら 3 万平米ぐらいの面積だということでした。前田家が築いた石垣はほかにも小松城・高岡城があります。しかし、言われるとハッとすることも知れませんが、これらよりも実は天下普請で築いた石垣のほうが、面積が大きいのではないのか。前田家は領外でもたくさんの石垣を築いていることは重要です。そういう意味から言いましても、前田家の技術の特徴を知るためには、大坂城や名古屋城など天下普請の石垣技術の研究が欠かせないのです。

3 番目として、天下普請ならではの石垣築造技術があるのか、無いのか。例えば、普請体制の問題。大規模な土木構造物を造るときに、大量の労働力を必要とします。これは日本で言え

天下普請の城の石垣研究

- ①各地の城の石垣編年…年代の定点
- ②各大名家の石垣技術の比較
 - 共通性と差異、その推移
 - 前田家の石垣技術の特徴

※前田家の石垣は金沢の外にたくさんある

- ③天下普請の石垣築造技術の復元
 - 普請体制と技

ば、古墳時代に巨大な前方後円墳を造ったり、海外で言えば、エジプトのピラミッドを造ったり、中国の秦の始皇帝陵を造ったり、そういう多大な労働力を使って大きな土木構造物を造る時の体制、組織の問題です。あるいは施工方法の問題というのが、土木技術史の研究の中では、大きなテーマとしてあります。このようなことを研究していくためにも、天下普請という巨大土木工事の実態を見ていく必要があります。

以上のようなことに大きく焦点を定めて研究を行っているところです。

【天下普請とは何か】

そもそも天下普請とは何だという話は、この後、この分野の全国でも第一人者である白峰先生からお話いただきますが、ここでは簡単に、江戸時代の武家政権、近世の武家政権が諸大名に命じて行う土木工事のことと言っておきます。城造りだけでなく、城の破却や河川工事なども天下普請という形で行われています。

そこでは幕府の支配下にある大名は、その知行高、国の石高に応じて、「役」という応分の工事面積や労働力などを負担しました。当時の前田家は119万石であったり、103万石であったり、天下普請が行われた頃の知行高がありますが、それに応じて石垣工事を負担するわけですから、前田家は全国一の知行高ということで、当然、工事面積も労働力も大きなものになる。それが金沢城を凌ぐというのは、言ってみれば当たり前のことでもあります。

天下普請は公儀普請とも言いますが、これにも歴史があって、いつから天下普請なのかという話は、いろいろな要素、その普請が持つ政治性や労働力の問題、規模の問題、どういう大名を動員するのか、譜代大名だけなのか、外様大名まで動員するのか、何人の大名を動員すれば天下普請と言えるのかとか、いろいろな問題があります。

これも先ほど聞いたのですが、天下普請とはいえ、ある時期以降は幕府が藩にお金を出して、工事費を支給して普請しているという話もありますから、そういうお金を出すようになった段階とそれ以前とは質的には違いがあります。ですから、いつから天下普請だということは、簡単には言えない問題であります。

【原始・古代の大規模土木工事】

先ほど例にも出しましたが、古墳時代には大きな前方後円墳の築造があります。古代の都造りでは、当時の「令」の規定に「歳役」というものがあって、公民は10日間労働奉仕をしなければならない。大勢の人が都づくりに動員されました。このように、広範な地域から多数の人々が集まってきて工事をするのはある意味、天下普請と言えるのかもしれません。公権力による「国家」の巨大な土木工事という意味では、一つの脈絡があります。

例えば、大仙陵古墳、これは大阪にある仁徳天皇陵と言ったほうが分かり易いかもしれませんが、日本列島で最大の前方後円墳で、全長が486mあると言われています。かつて、大林組が試算したときに、土量が140万立米ぐらいあって、現在、古代の方法で築くとすれば、一日あたりピーク時で2,000人、延べ680万人あまり動員して、それで15年8ヶ月かかるという試算が出ています。

天下普請(公儀普請)

- ・ 武家政権が諸大名に命じて行う土木工事のこと。城普請・破却、河川工事など
- ・ 大名は知行高に応じて、役(工事面積・労働力)を負担。
- ・ 「天下普請」にも歴史あり
 - － 政治性、労働編成、規模、対象者……
 - － 巨大古墳、宮都造営(歳役)……

単純に城普請と比較するのは難しいのですが、何が違うのかというところを考えてみたいと思います。基本的には非熟練労働者、いわゆる役人、これは役所の人間ではなく、「役」をする人間ですね、一般的な土木作業をする人間を使います。人というのは万能機械だとよく言われますが、非常に非力です。非力な万能の人間を高度に組織化して、大規模な工事をするという部分では共通しています。また道具というのも、単純な鋤・鍬、土を運ぶ「もっこ」、大きな石を運ぶ「修羅」などの単能機械と呼ばれるものが古墳時代から既にあります。道具というレベルです。

石垣普請のころになると、人間の組織化の面で大きな違いが出てきます。あるいは、道具の中でも単能機械をよりレベルの高いものにしていきます。効率的に石を持ち上げたり、引いたりする「ろくろ」や地車（四輪台車）が登場するなど、レベルの違いが出てきます。

あとは、基本的な社会体制の違いで、古墳時代や古代の社会システムと、城普請が行われた封建制、領主と支配される側の主従関係、そういうものに基づいて工事がされていくようなシステムと、このような部分でも違いがあります。

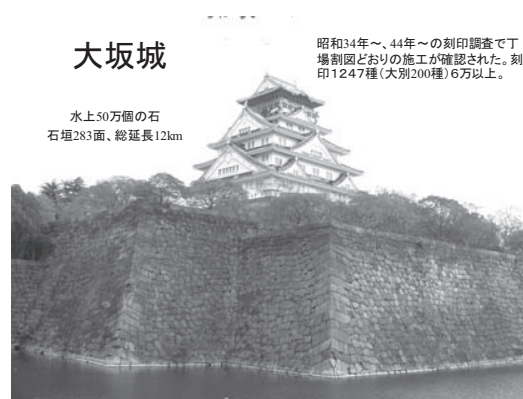
この絵ですが、工事としては一見、同じように見えますが、普請組織などを見ていくと全然違います。この人は事務官、近世で言えば、普請奉行に当たるような人です。この技術者は近世の石積みで言えば穴太衆です。あと職人とか労役をする人たちがいます。しかし、こういう工事風景の復元図からは見えないところに差があります。石垣の天下普請には「割普請」という言葉があります。複雑な普請組を編成して、分担しつつ連帯責任を負うようにしたり、大名間に競わせる、というような当時の政治システムをうまく使った工事であるという点など、優れた面がみられます。流通経済も発展している時代ですから、成長してきた商人も活用しています。巨大前方後円墳の築造体制は全くわかりませんが、この組織とその運用は大きく違っていたものと思われます。

【徳川期大坂城の天下普請】

ここからは天下普請のイメージを膨らませていただくために、大坂城を例に話をしていきます。幾つかのエピソードを交えながら石垣を見ていきます。

これは昭和6年に建てられた復興天守です。現在の大坂城というのは、ご存知の方も多いと思いますが、秀吉時代の大坂城が冬の陣・夏の陣で崩壊して、その後元和6年から寛永5年頃、1620年から1628年、約10年間かけて、江戸時代の初期に徳川政権が造った城です。太閤さんの城ということで長く大阪の人々に親しまれている城ですが、昭和30年代、40年代の調査で、ほぼすべて徳川時代の城であるということが分かってきました。

この徳川期の大坂城の天下普請というのは、西国大名、北国大名、今で言えば北陸と東海地方の伊勢あたりの中部地方を境に、それから西側の大名たちが担当します。工事は3段階に分けて行われました。一番外側の黄色く塗りつぶしてあるところが第1期



工事、元和6年に施工された部分です。二の丸の外堀から最初に工事しています。3月1日に起工式にあたる鍬始めをして、工期は6ヵ月ぐらいです。その後、寛永元年、4年後ぐらいに本丸、内堀の工事が始まります。このときに天守閣も建てられています。第3期工事は、寛永5年に南側の外堀の部分の工事が行われています。

第1期から第3期のそれぞれの工期は、6ヵ月、4ヶ月、5ヶ月と、これぐらいで大規模な石垣工事が終わっています。これは金沢城の石垣普請を見ても早いと思います。現在、金沢城の整備の中で、五十間長屋や玉泉院丸、河北門、鯉喉櫓台の石垣復元をえています。もちろん新たに造る石垣ではなくて修復だからという難しさはありますが、江戸時代の大規模工事が短期間に工事が終わっていることに改めて驚きを感じます。

動員された大名家は第1期が47家、2期、3期はちょっと増えて59家、57家、何故これほど短い工期で完成できるのか。それは天下普請の組織と運用が優れていたからとしか思えません。

【大坂城天下普請第1期の場合】

第1期工事の流れを見ていくと、実際の工事は元和6年の3月1日が鍬始めですが、いきなりこの日にみんなが出かけて行って仕事をしましょうというのではなく、前年の9月16日にすでに普請命令が出ています。その時点で、来年の3月から工事が始まりますよ、という通知が各藩に行きます。まず何をするかという、石集めをしなければなりません。大坂城の石垣であれば瀬戸内海の島々、あるいは六甲山系の花崗岩が対象になります。ほかに京都の伏見城の石垣を壊したり、加茂あたりからも石を持っ

てきたり、様々な石場がありますが、そういうところに石切の職人を派遣したり、商人を通して石購入や船の段取りをしたりと、まず石を確保するという大仕事があります。

人集めもしなければなりません。千石夫という言葉があります。普請に携わる人夫を大名の石高に応じて、例えば千石に一人、前田家は100万石だとすると1,000人ですか、それぐらい集めなければならない。万治元年、1658年の江戸城の天守台普請の時には、百石夫ということで、前田家は1万人の人を出しています。このように準備段階では労働力の手配も重要です。

ちょうど今、旧暦の正月ぐらいから、各藩の人夫たちは現場に集まって、準備工事が始まります。石上げの船着き場を整備したり、仮小屋を作ったり。

程なくして幕府から普請丁場割図が示されます。各藩の江戸に詰めている家老たちが受取り、それを現場に持って行って、丁場を現場で貰うという段階があります。ここで、「根回し」と書きましたが、どういう丁場を貰うかというのは大きな問題です。そのため、根回しをした記録がいくつか残っています。

それから幕府から普請法度、現場での喧嘩口論、狼藉、石場争奪など工事中のトラブルを防止するための通知が出ます。これは細川家の史料にあるように幕府からだけではなくて、各藩も出していたようです。

このように準備段階がとても大事なので、それなりの期間が設定されています。普請命令が出る前から、細川家などは情報収集能力があるので、今度こういう工事があるらしいよという

大坂城第2期の場合

- ・ 元和9年
 - 08月11日 普請命令
- ・ 寛永元年
 - 01月05日 普請法度
 - 02月01日 鍬始め
 - 06月03日 竣工
 - 09月03日 幕府からの御礼
- ・ 寛永3年
 - 08月 第3期工事の命令

情報を早くから入手して、他藩に先んじて手だてをうっていたようです。いつの時代にも政治には情報収集力というのが大切だったことがわかります。

石垣工事が完了したらそれで終わりかというとはそうではなく、竣工検査を受けたり、かかった諸経費の清算をしたり、道具のあと片付けをしたりと撤収段階にもそれなりの時間を必要とします。最後に、将軍や幕府老中からの御礼の通知が来て、ここで一つの工事が完了したということになります。

大雑把に言うと、準備段階、普請段階、撤収段階があつて、5ヶ月前後の普請段階というのは、全体からいうと二分の一か、三分の一ぐらいの期間にあたるということです。

第2期工事も基本的には同じようなプロセスで進んでいきます。

【普請丁場割図】

これは丁場割図の一例です。必要に応じて各藩が写し取りますが、大坂城の場合、工事が3期に分かれていますので、全部終わってからそれを一枚に編集したりして、写しは何枚も残っています。施工図と竣工図の違い、精度の違いもあるようで、それぞれ絵図によって微妙な差異があります。

スライドに示した丁場割図は先ほどの南側の外堀です。間数や名前が書いてあります。濠の北側の高石垣と対岸の水タタキ石垣がありますが、対面する場所を同じ大名が施工するように配置されています。施工方法を復元するうえで興味深い点です。

【普請丁場の決め方】

普請丁場がどうやって決められたかという、文献の専門家が研究されていて、いろいろな場合があります。幕府が丁場割図を作成して各藩の奉行、家老に示す場合で、かなり幕府が主体的に決めてしまつて提示する場合。あるいは、各藩の普請奉行が集まつて相談しているという記録も出てきましたが、この場合、各藩といっても、“組”があつて、大坂城の場合は、第1期工事では組が6つ、第2期、第3期工事の場合は4つの組に分かれていました。寛永13年の江戸城普請でも、組が6つであるという記録

があります。組の代表者が相談しているのか、そうでないと50もの大名が集まつてやっていたら大変なことです。その辺の実態もよく分かっていません。

もう一つよく出てくるのは籤引きです。寛永5年、第3期工事の大坂城での細川家の記録とか、寛永13年、江戸城外堀普請の見附の担当場所を決める際に籤引きの記録があります。籤引きについても、大きな組単位の場所を決める籤引きなのか、組のなかの細かい場所を決める籤引きなのか、詳細は分かりません。これからの研究課題です。

さっきの根回しのなかで、晴れがましい場所の工事を事前に願い出るという例を紹介します。例えば、第1期工事の場合ですが、二の丸に入る主要な門が3つあります。京橋門、大手門、玉造門で、そこには立派な石垣があります。このような門を、柳川の田中、熊本の加藤、佐賀の鍋島といった大名たちが願い出て受取っています。城の北西側に乾櫓という重要文化財がありますが、この櫓のある場所は城下から目立つところにありまして、そこを細川家が願い出て受取ったという記録が残っています。一方で、黒田家は手間のかかる高石垣を、難工事である

普請丁場はどうやって
決められたか

- ・幕府が丁場割図を作成
 - 慶長15年名古屋城
 - 元和6年大坂城
- ・各藩の普請奉行が相談
 - 寛永13年江戸城
- ・籤引き
 - 寛永5年大坂城
 - 寛永13年江戸城

さまざまな根回し
幕府への願い出

元和6年の例

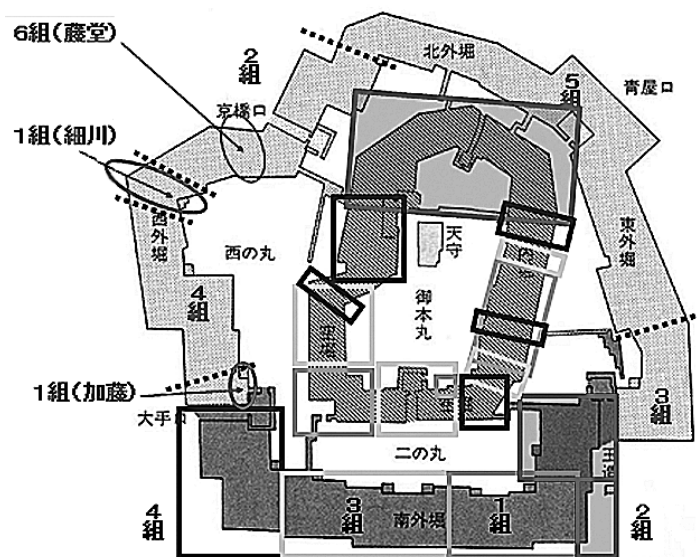
二の丸の三門：加藤・鍋島・田中
細川「目立つ所願出る」・黒田「あえて
手間のかかる高石垣を所望」

のに敢えて所望したとあります。格式の高い場所を施工する譽を得るため、難工事を進んで願ひ出ることによって、一つの功績として認めてもらうという駆け引きが裏で盛んに行われていたようです。

前田家がこういうときにどういう対応をとったかということは、史料が無くてわかりません。ただ、万治元年、現在の江戸城の天守台を公儀穴太と一緒に造ったということが知られています。城で一番晴れがましい場所は天守台です。大坂城では熊本の加藤家が造っています。名古屋城も加藤清正が天守台を造っています。江戸城天守台を担当したのには、それなりの努力があったのだろーと思われます。

【丁場組分け】

ちょっと見にくい図ですが、大坂城の第1期工事から第3期工事までの普請丁場割図を組ごとに色分けしたものです。第3期工事の南外堀を見てもらおうと分かるのですが、青いエリアは第4組の大名が担当しています。この中にたくさんの大名の分担が出てきます。この辺は第3組、この辺は第1組、1、2、3というのは便宜的な数字ですので、最初から番号が決まっていたわけではありません。前田家が受けた第2組の丁場はここです。



こういうふうに組ごとに編成することが、ある時期以降の天下普請のスタン

ダードになっていきます。この第3期工事はとても整理されていて、突然、別の組が入ってく

ることはありません。これもできあがった石垣様式との関係で注目されることです。それに対して、第2期工事です。2期工事の特徴はある程度組ごとのまとまりはあるのですが、その組ごとのまとまりの中に、例えば、高石垣の第1組が受取った部分の角部だけは特定

の大名が担当しています。これは第3期工事と比べると異質な感じがあります。特に、晴れがましいところですね。ここが京橋門、ここが大手門、ここが玉造口の門です。この門と天守台、あとは南側に面したところで、高石垣があって、石垣も大体南から光が当たるのですごく見栄えがいいです。北側というのは大体日陰で、低い石垣です。特に第2期工事の場合、こういう晴れがましいところを受取っている大名というのは、何か事前の相談があったのではないかなと思わせる節があります。まず、高石垣の隅角部に有力大名の担当が割り振られるようなやり方かもしれません。

ちなみに第1期工事は比較的整然としています。前田家が担当した第5組というのがここです。この辺は福井藩がやっていますが、加賀藩前田家はこの辺をやっています。そのなかで、先ほど細川家が是非とも願ひ出てやったところがここ、乾櫓のある石垣です。ここがすごく目立ついい場所です。南側とは違いますが、当時の交通路との関係で、よくヴィスタということ言われますが、天守代わりになったような櫓という人もいます。

藤堂高虎は元和6年の工事の総指図役というか、将軍秀忠の意向を直に現場に伝える責任者

だったのですが、藤堂高虎のやっているところは意外と少ないです。それと熊本の加藤家が一番目立つところ、大手の門と石垣をやっているという特殊な例を除くと、とても整然と組分けがされているということが丁場割図から読み取れます。

見て分かるように、前田家が担当したところは青屋口、ここが山里曲輪、こういう北側のそれほど高石垣が無いところを前田家がやっています。第3期工事の場合も、一番目立ついい石垣ではなくて、玉造口のちょっと西に寄ったところ、前田家が高石垣の隅角部を担当しているところは僅か1ヵ所だけです。丁場割図から読み取れる天下普請での前田家の位置というのを、垣間見れるのではないかと思います。

【割普請の意義】

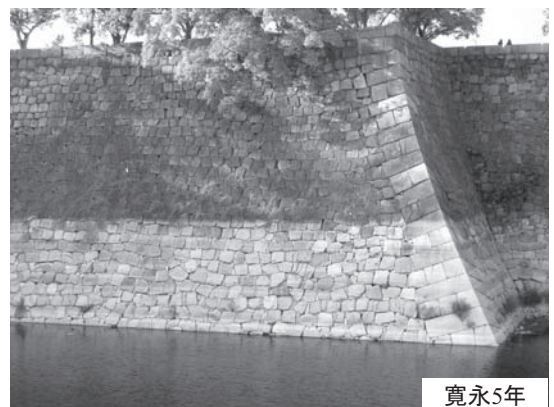
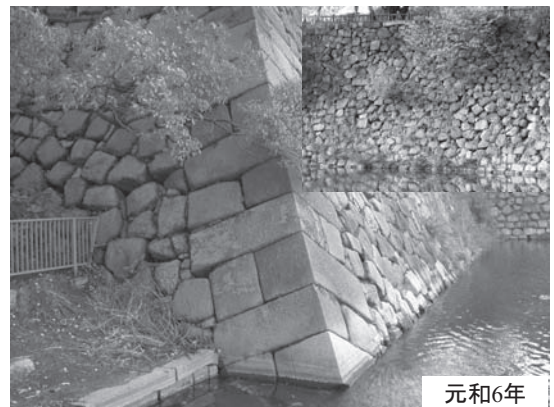
割普請にはいろいろな意義があります。先行研究で言われていることですが、組編成することで役高を揃え、竣工時期が揃うということです。どこかが早く終わって、どこかが残るのではなくて、同時に終わるようなシステムになっています。それと組内で技術交流が生まれ、それなりの平準化する、また連帯責任という面があることと、組同士あるいは組の中での競争、見栄を張るとか、忠誠心の競争が起こって工事も早くなるし、いい工事也能くするという面を持っています。

【大坂城石垣の10年間での変化】

徳川期大坂城の10年でどれほど石垣が変わったのかということ、スライドを見ながら実感していただきたいと思います。これは前田家が担当した青屋口の石垣です。石垣の特徴を見るときには、角の部分の算木積みの石の加工度や石の長さなど角部の要素と、築石部の石の加工度や布積みの横目地の通り方、揃い方などで、石垣技術の変化を見ていくのが分かりやすいです。元和年間の特徴というのは算木積みの石が直方体状になってくる、築石部では石形が不揃いで乱積みみたいに波打っている。こういうのが前田家の特徴の一つです。

これは寛永元年ぐらいの第2期工事の石垣で、石の形がだいぶ揃ってきて布積みの傾向がはっきりしてきます。算木積みの角の石も比較のお尻の長い、角脇石の位置よりもお尻が長い石が目立つようになってきます。寛永元年の築石を見ると、隙間に縦型の楔状の石が結構使われています。これが寛永年間以降の積みの特徴です。このように三角形の詰石をする場合もあります。詰石が前田家の丁場でも入ってきます。

これは第3期工事の玉造口のところですが、この段階では石形が揃って四角形っぽい石で、布積みの横目地が通るようになっています。



このように僅か10年で、すぐ分かるぐらい石垣の技術が変わってきます。これは比較研究の中でみなさんが各藩の変化を追跡していますが、変化をリードする藩があるとはいえ、ある程度共通した方向性と言えます。

【青屋口事件】

元和6年に青屋口事件という出来事がありました。前田家の担当丁場に、現場の総監督をしていた藤堂高虎からイチャモンがつき、「北国衆がやるのは心もとないので、丁場を差し出さない。私がやる」ということを言いました。それに対して「これは幕府から預ったものなので、そういうことはできない」と抵抗したようです。藤堂高虎は築城の名手と呼ばれた大名ですが、北国衆という言い方で、前田家とははっきり言っていませんが、「石かきあまりの御巧者にて無御座候…」ということで、前田をはじめとする北国衆は石垣造りがうまくないということを、露骨に何度も言っています。それに対して藩の責任者として家老であった本多と横山が弁明し、事なきを得たという記録が藩側の史料に出てきます。金沢の史料では、工事が完了したのに積み替えろというクレームがついて、「それはできない。そういうことをいうのなら、私達が腹を切ってから現場を見てくれ」と啖呵を切ってことなきを得たという顛末になっています。同じことを指しているのか、竣工後にもそういうことがあったのか、検証できませんが、この工事の時に大きなトラブルがあったことだけは確かです。

また、後藤家文書では同じ元和6年のときに、普請小屋から出火して、当時の組頭が責任をとって焼身自殺をし、それを利常が不憫に思ってその組頭の子どもを召抱えたという逸話が書かれています。事実かどうか分かりません。あるいは、加賀藩が抱えた戸波清兵衛という穴生が不調法により、それ以降、加賀藩では召抱えられなくなったという話も残されています。これはどうも怪しいと北垣所長が『石垣普請』の中で述べられています。

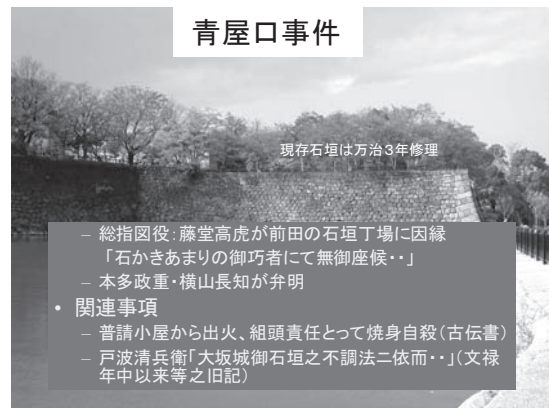
この青屋口は落雷による弾薬庫の爆発で石垣が破損し、現在は万治3年に修理されたものが残っています。

【青屋口の地盤】

青屋口というのは、元々地盤の悪いところ。大坂城というのは上町台地、つまり洪積台地の先端で、昔の淀川と奈良盆地から来る大和川、平野川という、水が集まってくる突端に造られています。そういう軟弱地盤のところであって、秀吉時代から石垣はあったのですが、大坂冬の陣の後に埋められて、夏の陣の間までに掘り返されたという話もありますが、そういう場所に元和6年に新たに石垣を造ることになったということです。

【普請現場の実態】

普請現場の実態ということで幾つかの石垣を見ていきます。これは土佐の山内家の丁場です。左側の方に松江の堀尾家や山口の毛利家の石垣が隣接する



場所です。ここが寛永元年に孕んで寛永2年に修理したところです。このすぐ脇は元和6年暮れに崩れて、7年に修理したところです。先ほど、長屋さんから山内家の丁場が崩れたのは横にあった堀尾家の丁場が崩れて、その影響を受けて崩れたのだと聞きました。土佐藩の記録の中にはそういう形で出てくるそうです。こういう地盤の悪いところでは石垣工事が難しかったようです。

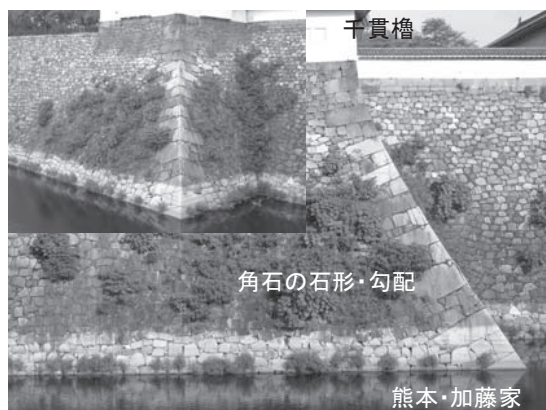
さらに北のほうへ行くと北国衆の現場になります。ここが越前松平家の丁場です。ここも元和6年に既に崩れて、7年に部分修理したのですが、寛永2年、第2期工事の直後に別の藩が修理しています。ですから元和期の積み方ではなくて、寛永期の積み方になっています。

元和期の石垣の特徴として、各藩の技術に多様性があるという点が指摘できます。これを見ても角石の置き方であるとか、勾配がかなり違います。

ここの隅角部には丹後の京極家と若狭の京極家、伊賀神戸の一柳家の刻印が交互に刻まれています。丁場割図では細かく割り振られていますが、実際はそのように工事はしていないようです。丁場割図では、2間、3間といった非常に細かい割り付けもみられますが、必ずしもすべてがそういうふうに細分して施工したのではなくて、ある程度、同じ組の中で一体施工したとみえる場所があります。

天下普請は各大名家が集まって施工するのですが、領国の城の石垣と天下普請の城の石垣で違いがあるという例が幾つかあります。熊本の加藤家などは非常に保守的な独特の技術を持っていますが、天下普請の城では何らかの規制があるのか、それなりに角石なども切石を使って周りに合わせているように見えます。多様性がこういうかたちである程度平準化されていくのかもしれませんが。大坂城の普請の中では、寛永期の第2期工事までは技術の多様性が顕著だったのですが、最後の第3期工事になると南外堀の石垣を見て分かるように、勾配や積み方もよく揃ってきます。

前田家は大坂城では一番たくさん石垣工事をやったのですが、晴れがましい場所での仕事はありませんでした。しかし、後につながる要素として注目しておきたいのは、山里曲輪・門の工事の中で切石積みの石垣を造ったということです。



ここは秀吉時代に庭園空間と位置づけられた曲輪です。そういうデザイン性が求められる場の石垣を担当し、その後江戸城の天守台でも切石積みの石垣をやります。前田家は天下普請で石高に応じて最大規模の仕事をしたわけですが、現実的には当時の評価からすると輝かしい足跡を残したとは言えないように感じられます。しかし、その技術の蓄積の中で切石積み石垣の技術を育んだことはひょっとしたら大きな財産になったのかもしれない。

【天下普請と金沢城石垣】

寛文期以前の天下普請では、前田家は西国大名の先進的な技術を後追いしてるような変化を示します。17世紀の半ば頃、江戸城普請というものを最後に、石垣の天下普請は終わりを告げます。ちょうどその頃、金沢のお城の中で、天下普請の様式の中からは生まれてこないような新しい石垣が誕生してきます。色紙短冊積みに代表されるような玉泉院丸庭園の借景石垣、ほかにも金沢城でしかみられないような石垣がいくつかあります。これらは散々勤め上げた天下普請での石垣技術を基礎として、金沢の技術者集団と新しい様式デザイナーが会うことで実現したと考えられます。その背景には、五代藩主綱紀のときに、荒れた城を再整備するためにたくさんの石垣工事が必要となったこと、それに伴う穴生などの石垣技術者や普請組織の整備、学問や庭園・お茶の世界を振興するために多くの知識人・技術者を金沢に招いた、というような加賀藩の政治・文化政策があったのです。天下普請が終わる頃、多くの藩では石垣技術が停滞、衰退していきます。しかし、金沢では金沢城らしい新たな石垣様式と技術が開花・発展を遂げ、その遺産が今に伝えられてきたのです。

皆さんもこれから天下普請で造られた大坂城や名古屋城などに行ったら、いろいろな本に紹介されている普請丁場割図を持って、前田家や他藩の武将を偲びながら石垣を見ていただけると、また違った石垣の楽しみ方が味わえるのではないかと思います。

ご清聴有り難うございました。

大坂城での前田家

- ・ 普請役高では最大の仕事量 15~18%
- ・ 晴れがましい場所での仕事はない
 - 元和6年、寛永元年ともに搦め手、低い石垣
 - ・ 「元和6年案紙」
 - 寛永5年の隅角は1ヶ所(見せ場ではない)
 - 青屋口vs大手口・京橋口・玉造口・桜門・南外堀
- ・ 山里曲輪・京橋口・玉造口で切石積み石垣



江戸城天守台

・ 明暦3年10~12月、役人動員準備
 万治元年1月、江戸へ出発
 万治元年3月14日~波止場等の準備工
 万治元年5月4日開始
 万治元年9~10月帰国

公儀穴生と加賀藩穴生の合作
 最後の大規模事業

領内百姓4000人、家中役人
 5000人、江戸日用2000人余、
 江戸手木500余、石工400人

天下普請と金沢城石垣

- ・ 寛文期以前は天下普請の後追い
- ・ 天下普請による石垣築造が終わるころ、金沢では新たな石垣技様式と術が開花する
 - 天下普請による技術の蓄積
 - 藩の技術者保護・育成 普請組織の整備
 - 藩の文化政策と新しい思想・文化、デザイナー