

弘前城石垣修理

第14回～石垣の石材調査～

弘前城本丸東面石垣の解体工事は、平成29年4月9日から同30年10月26日まで行われました。工事中は石垣背面の発掘調査と同時進行で、取り外した個々の石材の寸法や加工状況を記録する調査も実施されています。調査対象とした石材は、石垣を構成する築石2,172石、天守台上面に敷き詰められていた石材166石、排水構造の石材68石、井戸構造の石材42石、その他石垣の背面から出土した石材43石で、合計2,491石となります。調査に当たっては、石材1石につき6面（正面・右側面・左側面・裏面・上面・下面）の記録写真をデジタルカメラで撮影し、その画像を利用して調査者の所見をカードに記入していきました。



▲石材の仮置き場（平成30年度：弘前公園四の丸）

築石の寸法は、個体によって多少の違いは見られるものの、おおむね高さ0.5～0.7m、幅0.6～1.3m、奥行1～1.5mです。昔の人が残した痕跡として最も多く見られたのは、石を割り取るための矢穴と、石の形を整えるためのノミ切りです。

矢穴とは、金づちとノミで石の表面に列状に彫られた穴のことです。昔の人は、この穴の中に「矢」と呼ばれる楔（くさび）状の道具を差し込み、それをゲンノウ（金づちの一種）でたたき入れて石を割りました。本丸東面の石垣は、慶長16年（1611）の築城時から大正4年（1915）まで、少なくとも4つの時期に築かれた石垣の複合体ですが、矢穴の

サイズは時代が新しくなるほど小さくなる傾向にあり、また矢穴の底面形状も、時代が新しくなるほど幅が狭くなります。例えば、最も古いと思われる築石に残る矢穴は底面の長さが約10cmで、かつ底面の幅が2cm以上の平底になるのに対し、大正4年に新しく積まれた石材に残る矢穴の底面の長さは約4cmで、底面はV字状に尖り、横幅はほとんどありません。

このほか、石材の正面にスダレ状の化粧を施した石材や、過去に石垣を積む際に朱で記号や番号を記入した石材、また個数は10石と少ないものの、刻印・刻字を施した石材などもあ

りました。今後は、石材に残るこれらの痕跡がいつのものなのか、また何を意味しているのかなどについて、記録を整理しながら検討していきたいと考えています。



▲石材に残る矢穴
面の幅が2cm以上の平底になるのに対し、大正4年に新しく積まれた石材に残る矢穴の底面の長さは約4cmで、底面はV字状に尖り、横幅はほとんどありません。



▲朱書きで「に」・
「に角石」の記号



▲「大」の刻字

※弘前城本丸石垣修理事業について、詳しくは下記URLをご覧ください。

<http://www.city.hirosaki.aomori.jp/ishigaki/index.html>

■問い合わせ先 公園緑地課弘前城整備活用推進室（弘前公園緑の相談所内、☎ 33-8739）