天守曲輪の鎬隅⑦

⑦鎬隅（天守曲輪北東隅）

鎬隅は、天守曲輪各所で観察できますが、北東隅がもっとも観察し易い場所です。鎬隅は、90度より大きな鈍角で石垣が折れ曲がる隅部のことです。関が原の戦い以前の古い城に多く見られます。隅石をファスナーのように少しだけかみ合わせて積んだ浜松城のような鎬隅が古い技法です。

天守曲輪の出隅⑧

天守曲輪南東側の武者走り部分が外に飛び出しています。これは、天守門に向かって来る敵に側面攻撃を加える横矢掛という技法です。このような部分が大規模になると櫓が建てられます。

天守門正面の鏡石⑨

天守門の石垣正面は、左右ともに隅に巨石が用いられています。この巨石を鏡石と呼ぶこともあります。

彦根城太鼓門櫓や、岡山城本丸、松本城太鼓門などに類例があります。

巨石を用いた部分は算木積になっていません。また、横長石も不揃いで、算木積とはいえない部分もありますので、算木積といわない方がよいです。

⑧出隅（天守曲輪南東隅）

⑨鏡石（天守門）

算木積ができる前の隅部
（甲府城天守台）

野面乱積（彦根城太鼓櫓）

隅部は算木積、他は打込接
（上田城西櫓）→

石垣の種類・豆知識

城郭の石垣で主なものは、石材の加工度合いで３種類、積み上げ方で２種類あり、この組み合わせで計６種類、および、変則的な２種類を加えて８種類があります。ただし、さまざまな呼び方があり、統一した用語はありません。

ここでは、比較的よく使われる用語を基準として、主なものを説明します。

◆加工の度合いからは次のように大きく３種類があります。

野面積（のづらづみ）　自然のあるがままの石を用い、接合部（合端）をほとんど加工しないで積む。浜松城の他にも小諸城天守台、伊勢亀山城天守台などに類例があります。

打込接（うちこみはぎ）　槌で角を打ち欠いて、石と石との接合部を多くして積む。大阪城をはじめとした、各地の城にみられます。

切込接（きりこみはぎ）　タガネを使って石を綺麗に整形し、接合部の隙間をなくして積む。江戸城をはじめとした各地の城にみられます。

◆石材の積み上げ方からは、次のように分類されます。

布積（ぬのづみ）　石材を一段ずつ横に並べて据えながら積み上げ、布の横糸が通ったように積む。

乱積（らんづみ）　石材を不規則に積み上げる。

以上の組み合わせで６種類となります。

◆変則的なものとしては、次の２種類です。

谷積（たにづみ）　石材表面の対角線を縦にして、斜めに落とし込むように積む。落し積、矢筈積とも呼びます。

亀甲積（きっこうづみ）　六角形に整形した石材を積む。

◆以上の他にも次のようなものがあります。

玉石積（たまいしづみ）　河原石などの丸い石を積む。

牛蒡積（ごぼうづみ）　長さが石垣の面（大面）の３倍ほどある細長い石を積む。

算木積（さんぎづみ）　石垣の角部を強固にするために、長い石材の長辺と短辺を左右交互に振り分けて積む。

●表紙の俳句：郷土の俳人、松島十湖が出世城である浜松城を詠んだ句です。

浜松城の石垣

監修　三浦正幸　広島大学大学院教授　出世大名 家康くん

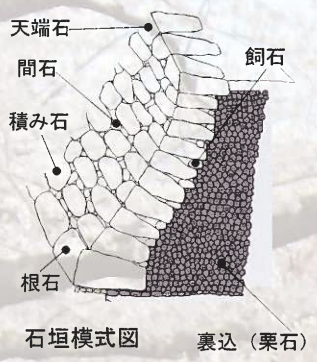
お問い合わせ先　浜松市都市整備部公園課

〒430-0923　浜松市中央区北寺島町617-6
中央土木整備事務所1階
TEL 053-457-2353　FAX 050-3535-5217

平成24年10月発行
（令和6年1月改訂）

浜松城の石の積み方

城内に残る石垣は、江戸時代の城の姿を現在に伝える重要な遺跡であり、史跡浜松城跡の中で文化財として価値の高い部分といえます。この石垣は、基本的には野面石の布積ですが、石材があまりにも荒々しくて不揃いなことから、横の通りが乱れた部分が多くあり、布積崩しと呼ぶ人もいます。（積み方は右図を参照）



石垣模式図

不整形な石を積むとはいえ、原則的には石の大きな面を表にし、小さな面を内にして積みます。隙間に背後から飼石を入れて、石が動かないように固定します。背後には、多量の栗石を詰めて強化します。正面から見ると、石と石の隙間に小さな石が詰めてあります。これを間石と呼びます。この石は、石垣を成形する効果だけで、石垣を強化する効果は持っていません。間石が抜け落ちる程度の方が石垣は頑丈だといえます。

浜松城石垣の特長

浜松城の石垣を観察すると、各所に工夫の跡が見られます。その一部を以下に示します。

天守台南側の布積①（数字は写真の対照番号です）

上部は幕末および現在の天守を建てる時に積み直したものと思われますが、下部を見ると石を横に横にと並べるように積んでいるのが分かります。途中で並びがはっきりしなくなりますが、横並びの石の間に上段の石を落とし込んでいません。

①布積と未発達な算木積（天守台）
幟の向こう側は、古いと考えられている。

天守台の算木積①②

天守台の隅は算木積になっています。野面積でも算木積の部分は打込接にすることが多いのですが、浜松城では、これに使用されている石材も野面石です。この積み方は、関ヶ原合戦以前に多いといわれています。天守台の南西隅（写真①左隅）では、隅部の石材があまり長くなく、算木積の特徴である長短交互の振り分けがはっきりとしていません。関ヶ原以前に積まれたものと思われます。それとは対照的に南東部（写真②）は、古式な野面積ですが、完全な算木積になっており、幕末の地震で傷んだために積み直されたものと思われます。

②完全な算木積（天守台）
縦方向に隙間が通っている所から右側が新しい。

天守曲輪西側の邪と屏風折③

③邪と屏風折（天守曲輪西側）

邪は輪取りともいいますが、石垣が内側に大きく弧を描くように積まれているもので、天守曲輪西側の埋門南側で観察できます。

さらに南にいくと、一旦鎬隅となった後に屏風を折ったように積まれた石垣があります。この部分は、屏風折と呼びます。

いずれも横矢掛という防御の技法です。このようにすると、天守曲輪からの死角をなくすことができ、防御機能が高くなります。

邪は、郡上八幡城、姫路城天守北腰曲輪などにありますが、現存例は多くありません。

屏風折は、彦根城内堀、岡崎城などに類例があります。

天守曲輪概念図と写真撮影位置

天守曲輪の鉢巻石垣④

④鉢巻石垣（天守曲輪南側）

天守曲輪の南側と西側は、下の方は土のままで、上だけに石が積まれています。このような石垣を鉢巻石垣といいます。

一番下側だけを石積にしたものを腰巻石垣といいます。浜松城には、腰巻石垣を観察できる所はありませんが、堀が全て埋まっていますので、今後発見される可能性はあります。

両者が組み合わさった例は、彦根城や江戸城にありますが、浜松市内の鳥羽山城本丸の西側でも観察できます。

高石垣を積み上げる技術が確立していなかった点や、石材不足が原因していたと考えられます。

本丸石垣の新旧⑤

⑤古い石垣と新しい石垣（本丸西側）

本丸西側の石垣は何度か崩壊したようです。また、公園整備のために石垣を積み足した場所もあります。

本丸石垣を正面から見ると写真のような場所があります。

向かって左側の石垣は、布積です。これに対して右側の石垣は、石材を斜めに使い、石と石の間に落とし込むように積んだ谷積です。右側は、崩落した石垣を幕末以降に積み直した結果です。

天守曲輪東側腰曲輪の入隅⑥

本丸北西隅に本丸側から見ると平場が飛び出している場所があります。これは、腰曲輪側から見れば入り込んでいることになります。このような構造を入隅といい、多くの城郭で観察できます。

⑥入隅（本丸北東側）