

雁木の歴史性調査

「1 現代の石積み」(001)

積み石が互いにぴったり組み合わせられていないために、石同士の間隙(目地)が広い。隙間の奥にはモルタルが多量に詰めてある。積み石自体は、縁辺が凸凹で滑らかな直線となっておらず、隅部も丸みを帯びている。表面は平滑でない上に、細かく不均一な凹凸が全面的に見られ、石を切り出した後の表面仕上げが丁寧になされなかったことを窺わせる。



「2 異なる石積みの境目1」(017)

向かって左側の石積みは、右側の石積みがずっと続いていく、その外側に新たに築かれたものであることが判る。築かれた順序から考えて、明らかに右側の石積みが古く、左側の石積みがより新しい。左右どちらの石積みも高さは等しいが、右側の石積みが最上部に細長い石を置いているのに対して、左側の石積みには何も置いていない。また、右側の石積みには上下方向に反りが付いているのに対し、左側の石積みにはそうした反りは見られない。



「3 切込接(きりこみはぎ)の石積み1」(031)

石の形がそれぞれ異なるにもかかわらず、積み石同士の間隙がほとんどなく、互いにぴたっと密着して積まれている。こうした、積み石の相互の角に合わせて、組み合わせる石を精密に加工した石積みを切込接(きりこみはぎ)と言う。石の間隙にはモルタルが詰めてあるが、目地が細いために少量である。積み石自体は、縁辺が鋭角的な直線で隅部もきちっと角が立っている。表面は平滑で、非常に細かく均一な凹凸が全面に見られる。石の表面を細かく叩いて削り取り、凹凸をならす「はつり」加工を加えたものであり、非常に丁寧な表面仕上げがなされている。



「4 異なる石積みの境目2」(007)

写真中央の雁木を挟んで左右の石積みは、積み方の点ではよく似ているが、細かい部分で違いが見られる。向かって左側の石積みの隅部には上下方向に明確な反りが付いているのに対し、右側の石積みにはほとんど反りが見られない。また、右側の石積みは、左側の石積み比べて積み石の大きさや形がほぼ等しいにもかかわらず、積み石同士の間隙が広い。築かれた時期が異なることが推測される。



「5 同じ石積み内の雁木」(022)

写真中央の雁木を挟んで左右の石積みは積み方・積み石の点で同じであり、同時期に築かれたことが推測される。一般的に石積みは隅や端部とそれ以外の部分(平の部分)では、かかる荷重の大きさが均一でないために、異なる積み方がされている。江戸時代以降の伝統的な方法では、石積みの隅や端部は特に大きな荷重がかかる部分であるため、目地が横に通る積み方となり、石の長辺と短辺を交互に積み重ねた独特の石積みとなる。



「6 切込接(きりこみはぎ)の石積み2」(035)

積み石は大きさや形にばらつきがあるものの互いにきっちり組み合わされ、石同士の間隙もあまりない。写真3と同じ、切込接の石積みである。石の間隙にはモルタルが込められているが、下部では何も込められていない部分もあるので、後世に補強のために入れられたものである可能性が大きい。積み石自体は、縁辺がゆるやかな直線で、隅部も角張っている。表面は平滑で、細かく均一な凹凸が全面的に見られ、「はつり」による丁寧な表面仕上げがなされている。



「7 同じ石積み内の境目」(039)

写真中央と両端とで積み方が異なるが、これは写真中央の石積みの上下に通った筋が石積みの境目であるためである。写真中央の石積みは、左右に続く石積みの互いの端部に当たり、より大きな荷重を支えるための積み方がされている。石積みを区切る境目はあるものの、その左右の石積みに大きな違いは見られない。境目部分の積み方がわずかに異なるが、それ以外の部分での積み方はほぼ同じである。積み石同士の間隙も同じでほとんどなく、その隙間にはモルタルが入れられている。積み石の表面仕上げもほぼ同じであり、ほぼ同時期に築かれたことが推測される。



「8 異なる石積みの境目3」(052)

写真中央で左右の石積みは明らかに異なっている。石積みの高さは等しいが、右側の石積みは左側の石積みに比べて勾配が緩い。また、右側の石積みは積み石同士の間隙が広く、そこには何も詰められていないのに対し、左側の石積みは石同士の間隙にはモルタルが詰められている。積み石自体も右側のものは角が丸く、表面が激しく荒れているのに対し、左側のものはきちっと角がたっており、表面も滑らかである。



「9 焼痕の残る石積み」(053)

同じような高さの積み石が一段ずつ横に並べて据えられており、横方向に石の列がほぼ揃って並んでいる。こうした、横に目地が通った積み方を布積(ぬのづみ)と言う。積み石同士の隙間は広いが、何も詰められていない。積み石自体は小さめで正方形に近いものが多い。積み石が赤茶色であったり、表面が荒れてでこぼこになっているのは火災にあった痕跡である。この積み石は花崗岩であり、花崗岩は長時間熱にさらされると酸化鉄に変化して赤色化し、脆くなって表面が剥離しやすくなる。



「10 矢穴痕のある積み石」(058)

中央の積み石の右隅にある長方形の凹みは、石を切り出す際に用いられた矢穴痕である。石積みの石は、大きな岩から石を小さく切り出して用いる。石の切り出しには、まず、鉄製の「矢」(くさび)を岩の表面に金槌で打ちつけて、「矢穴」と言われる四角い穴を掘る。この「矢穴」は一行に並べて空け、これに沿って石を割り採る。こうした方法が、近代まで用いられていた。



「11 打込接(うちこみはぎ)の石積み」(060)

積み石の形はほぼ長方形で揃っており、互いの接合面ではしっかり組み合わされて積まれているが、それ以外の部分では隙間が広い。こうした、積み石の接合部を加工して、石同士の接合面を増やし、隙間を減らした積み方を、打込接(うちこみはぎ)と言う。隙間にはモルタルのような接着剤となるものは何も詰められていない。石をモルタルなどで接着して積み上げる練積(ねりづみ)と呼ばれる工法に対して、接着剤を用いず、石材同士を直接に組み合わせて積む工法を空積(からづみ)と言い、より高い技術力を要するものである。積み石自体は、熱による剥離のために荒れているが、表面は平滑であり、仕上げも丁寧である。



「12 異なる石積みの境目4」(061)

写真中央の雁木跡を挟んで、左右の石積みが異なっている。左側の石積みに比べて、右側の石積みは前方に出っ張っており、同時期に築かれたのではないことが容易に推測される。また、左側の石積みが赤茶色を帯びており、石同士の隙間には何も詰められていない空積(からづみ)であるのに対し、右側の石積みは白灰色で、石同士の隙間にはモルタルが詰めてある。



「13 異なる石積みの境目5」(063)

写真中央の雁木を挟んで左右の石積みが異なっている。左側の石積みは石の積み方に法則性がなく、石同士の間にはモルタルが詰めてあるのに対し、右側の石積みは大きさと形の揃った石が規則正しく積まれ、隙間には何も入れられていない。右側の石積みのような、傾きを揃えて落とし込んだ長方形の石列を、それと逆向きの傾きに揃えて落とし込んだ石列と交互に重ねる積み方を矢筈積（やはずづみ）と言う。左側の石積みが全体的に赤茶色を帯び、表面が剥離しているのに対し、右側の石積みで剥離が見られるのは左下のみである。右側の石積みは左下のみ、左側の石積みと同じ、古い石積みが残っていると考えられる。



「14 異なる石積みの境目6」(070)

写真のほぼ中心で、異なる石積みが接している。石積みの隙間から生えた草から左側は、積み石の大きさや形がほぼ揃った矢筈積（やはずづみ）である。積み石同士の隙間は広く空いて、そこにはモルタルが詰められている。一方、草の右側は、積み石の大きさや形にばらつきがあり、左側の石積みのような整然とした矢筈積（やはずづみ）にはなっていない。石同士の隙間は左側の石積みより狭く、モルタルが詰められているが、何も込められていない空積（からづみ）の部分もある。何より、左側の積み石は表面の凹凸が激しく、仕上げが全くなされていないのに対し、右側の石積みは表面が平滑で、きめの細かい仕上げがなされている。おそらく、左側の石積みは橋の架け替え工事に伴って新しく築かれたものであろう。



「15 矢筈積（やはずづみ）に近い石積み」(072)

積み方は矢筈積（やはずづみ）に近いが、積み石の形と大きさが揃っていないため画一的な感がない。矢筈積のように、石を斜めに積む積み方をまとめて谷積（たにづみ）と言い、高い技術を必要としない積み方である。石同士の隙間はわずかに空いているに過ぎず、そこには何も込められていない空積（からづみ）である。積み石自体の縁辺はなめらかな直線であり、表面は平滑で「はつり」加工による丁寧な仕上げが見られる。



「16 異なる石積みの境目7」(073)

写真中央の石積みを区切る境目の左右で石積みが異なっている。左側の石積みは積み石同士の間隙が広く、そこにはモルタルが太く雑に詰められているのに対し、右側の石積みは石同士がほとんど隙間なく密着して積まれており、下半分にはその隙間に何も詰められていないことから、本来は全体が空積(からづみ)であったと推測される。また、積み石の色が左側の石積みは白っぽい赤茶色であるのに対し、右側の石積みは灰色がかっている。



「17 積み石の表面仕上げ」(074)

積み石の表面は平らで、尖った盛り上がりはなく、面としての凹凸が見られる。石の表面を細かく叩くことで削り取り、凹凸をならす「はつり」加工がなされたものである。石同士の間隙がほとんどなく、積み石が密着して積まれていることが判る。石積みが築かれてから時間を経た近年に、石同士の間隙に補強のためのモルタルを詰め込み、その上から目地をなぞって線を引いている。



「18 異なる石積みの境目8」(080)

写真では石積みの隅部分しか見えないが、雁木を挟んで左右で石積みが異なっている。左側の石積みは積み石同士がぴったりと密着して積まれ、積み石の縁辺が鋭いために隙間である目地が非常に細い。また、表面も平滑で仕上げが丁寧である。一方、右側の石積みは積み石同士の間隙が空いてしまって目地がわずかに太く、積み石の表面にも凹凸が見られる。左側の石積み上から続く最上部の平石もちょうど雁木上で途切れており、左右の石積みが同じではないことを窺わせる。



「19 異なる石積みの境目9」(082)

雁木のすぐ右側に石積みを区切る境目があり、その左右で石積み異なっている。雁木側の石積みは隅部分に当たるため布積(ぬのづみ)であるが、積み石同士の間隙が広く、石の表面には凹凸が見られる。一方、右側の石積みは積み石同士の間隙があまりなく、石の表面は平滑で、仕上げがきちんとなされている。また、雁木側の石積みに比べ、積み石が小振りである。



「20 異なる石積みの境目 10」(083)

写真中央の雁木を挟んで左右の石積みが異なっている。隅部分の平積(ひらづみ)の面積が明らかに左右で異なり、また熱を受けて表面が剥離した痕跡の積み石が右側の石積みには全く見られない。左側の石積みは積み石同士が密着して隙間がほとんどないのに対し、右側の石積みは石同士の隙間が広く、石の縁辺が直線的ではない。ただ、表面の仕上げに関してはどちらも平滑で、丁寧である。



「21 異なる石積みの境目 11」(085)

写真左側の雁木跡を挟んで、左右の石積みが異なる。左側の石積みは積み石同士の隙間に何も入れない空積(からづみ)であり、積み石はほぼ同色で、表面には凹凸が残っている。一方、右側の石積みは隙間にはモルタルが詰められており、積み石自体は赤茶色が多く、表面仕上げも左側の石積みよりは丁寧になされている。

