

◆石垣の種類◆

石材の加工の程度に着目することで、石垣の種類を大きく以下の3種類に分類することができます。

- 野面積み：自然の石をほとんど加工せずに積み上げた石垣で、築石^{つぎいし}同士の隙間が大きく、凹凸が目立ちます。和歌山城では、虎伏山頂上から山裾にかけて多く分布しています。
- 打込みハギ：石材の表面を粗く加工して積み上げた石垣です。築石同士の隙間は、野面積みより少なくなります。和歌山城では、平地部に多く分布しています。
- 切込みハギ：築石を精密に加工してまったく隙間なく積み上げた石垣です。和歌山城では、不明門跡^{あかすのもん}や松の丸櫓台でみることができます。

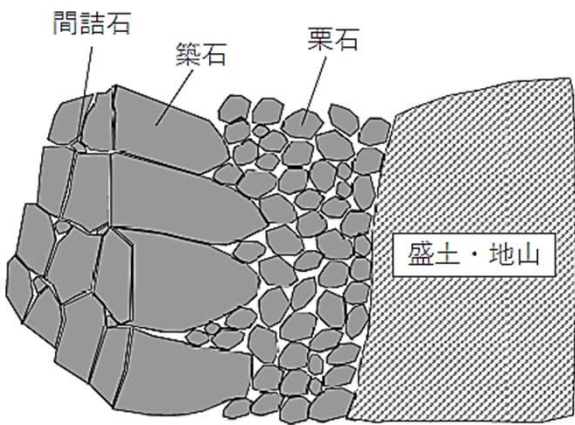
また、石の積み方にも、以下のような分類があります。

- 布積み^{ぬのづ}：横方向の石の列がほぼ並んだ（横方向に目地が通った）積み方。
- 乱積み^{らんづ}：横方向の石の列が乱れている（横方向に目地が通っていない）積み方。
※但し、布積みと乱積みの中間のような積み方もあり、区別できないものもあります。
- 亀甲積み^{きっこうづ}：築石を六角形（あるいは多角形）に加工して隙間のない積み方。和歌山城では、一中門跡^{いちなかもん}の石垣にみられます。
- 谷積み^{たにづ}：石を斜めに使う積み方。落とし積みとも言います。幕末から近代以降にみられる積み方。和歌山城では、近代以降に積まれたと考えられる西の丸と砂の丸（北）を結ぶ切通しの石垣などでみられます。

◆石垣の構造◆

石垣は、表面に見える積石（築石や間詰石等）、その背後に排水機能の向上や地震時の安定性確保のために詰められた栗石（裏込層）、さらにその後ろにある盛土・地山、という3層からなる柔構造の複雑な構造物です。

地震時には、この3層が相互に干渉しあうことで、地震動のエネルギーをうまく吸収していると考えられています。



和歌山城 石垣 散策MAP

和歌山城といえば、シンボリック的存在である白垂の天守を思い浮かべる人が多いと思います。しかし、和歌山城の最も大きな特徴は、築城当初からその後の増改築の間に積まれた様々な石垣が良好に残っていることである！と言っても過言ではありません。

「和歌山城 石垣散策MAP」は、和歌山城の石垣について、実際に現地を歩きながら、より深く知ってもらうためのものです。このMAPを片手に、是非和歌山城の石垣の魅力を満喫してください！

◆和歌山城の石垣の特徴◆

※石垣の種類については裏面参照

和歌山城の石垣は、城主ごとに違いがあり、豊臣・桑山期(1585-1600)、浅野期(1600-1619)、徳川期(1619-1869)を通じて積まれました。

虎伏山頂上から山裾にかけて多く分布する結晶片岩^{けっしょうへんがん}による野面積みの石垣は、主に豊臣・桑山期のものと考えられています。浅野期になると、和泉砂岩^{うづみさ}も用いられるようになります。主に打込みハギの石垣で、刻印が多くみられるのも特徴の一つです。

徳川氏により新たに造成された砂の丸・南の丸では、17世紀前半に積まれたと考えられる和泉砂岩による打込みハギの石垣がみられます。またより時代が下ると、切込みハギの石垣がみられるようになり、隅角部^{ぐうかくぶ}（石垣の角の部分）等ごく一部には、花崗斑岩^{かこうはんがん}が用いられているものもあります。

良好に残された各時代に積まれた様々な石垣は、和歌山城の築城の歴史を今に伝えています。

◆石材の種類◆

様々な種類の石材が用いられているのも、和歌山城の石垣の特徴です。大きく分けて以下の3種類の石材が用いられています。

- 結晶片岩：石英片岩・紅廉片岩・石墨片岩など多様なものがありますが、和歌山城では緑泥片岩^{りよくてい}（緑色片岩とも。通称、紀州青石）が多く用いられています。和歌山城南東にある天妃山^{てんぴ}や雑賀崎等から採石されました。板状に割れやすい性質を持ちます。
- 砂岩：砂が堆積してできた岩石。和歌山城のものは、和泉山脈を主として形成している和泉層群の砂岩で、友ヶ島^{ともがしま}や加太^{かた}の海岸から採石しました。加工はしやすいですが風化しやすく、和歌山城の石垣でも表面の剥離^{はくり}やひび割れが目立ちます。
- 花崗斑岩：紀伊半島南部に分布する岩石ですが、和歌山城で用いられているものの正確な採石場所はわかっていません。和歌山城の石垣ではごく一部で使われるのみですが、紀州藩の支城である新宮城（和歌山県新宮市）では主たる石材として用いられています。

1 天守台石垣

和歌山城は天正13年(1585)に羽柴(豊臣)秀吉が弟の秀長に命じて築城されました。天守台の石垣はこの築城時に積まれた和歌山城のなかでも最も古い石垣と考えられています。結晶片岩による野面積みで、各所に転用石(石塔や石仏など)がみられるのが特徴です。



8 石垣の変遷がわかる場所

和歌山城のなかには、城主ごとに変遷していった石垣の様子がよくわかる場所がいくつかあります。この場所では、豊臣・桑山期(16世紀後半)に山の斜面に沿って積まれた野面積みの石垣に、打込ハギの石垣があとで取りつけられた様子がわかります。打込みハギの石垣は徳川期(17世紀前半)のもので、



10 石垣を後世に伝える

当初は堅牢に積まれた石垣も、長い年月が経つとゆるみや石材の欠落等、劣化してきます。大切な石垣を後世に伝えるため、修理工事を行った石垣が和歌山城にもあります。この西の丸西側石垣は平成29~令和元年度に修理しました。



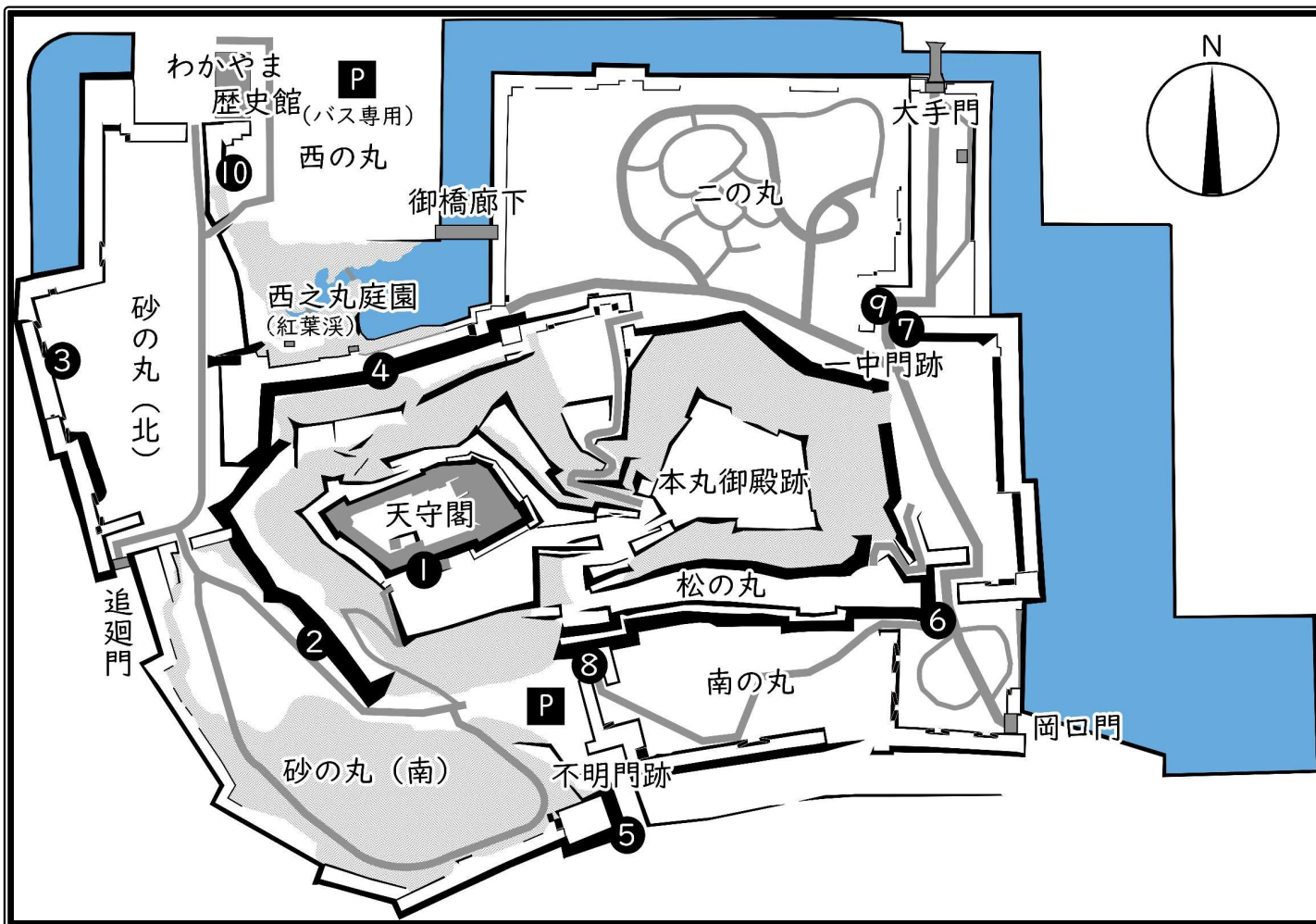
2 新裏坂下の石垣

浅野期(17世紀前半)に積まれたと考えられている打込みハギの石垣です。石材は和泉砂岩で、浅野期の石垣の特徴である刻印(石材表面に記される記号)が数多くみられます。○や△のシンプルなものから、鳥の羽のような凝ったデザインのものまで多様なものがあり、この石垣だけでも約790個の刻印が確認されています。



3 砂の丸の高石垣

元和5年(1619)に徳川頼宣が城主となって以降、大規模な城の増改築が行われ、城の西側・南側に新たに砂の丸・南の丸がつけられました。その際に積まれたのがこの石垣で、和泉砂岩を用いた打込みハギです。



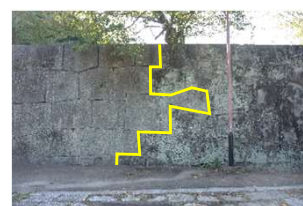
4 鶴の溪の石垣

浅野期に鶴が飼われていたという伝承から鶴の溪と呼ばれるこの場所には、山の斜面に沿って緩やかな石垣があります。豊臣・桑山期(16世紀後半)に積まれたと考えられ、天守台石垣と比べると非常に大ぶりの結晶片岩を用いた野面積み石垣です。



9 石材の変わり目

積み方が同じ石垣でも、用いられている石材が異なる場所もあります。この場所では左側に花崗斑岩、右側に和泉砂岩が用いられています。



※白い線が石材の変わり目

花崗斑岩を用いた切込みハギの石垣

5 不明門跡付近の高石垣



6 松の丸櫓台石垣



7 一中門跡の石垣



上の場所でのみ、熊野地方産の花崗斑岩を用いた切込みハギの石垣がみられます(56は角石だけが花崗斑岩で、他は和泉砂岩です)。徳川期(17世紀後半~18世紀前半)に積まれたと考えられます。7では石材を多角形に加工して積む亀甲積みという技法がみられます。