**城の職人技：石垣**

大きな石垣は1543年のヨーロッパからの銃器の導入に続き、日本の城の一般的な特徴となった。それ以前ではほとんどの城は土塁と土の堤防で固められていた。銃が戦国時代つまり諸国が争う時代(1467－1568)に戦闘や包囲攻撃のやり方を変え、織田信長(1534－1582)や豊臣秀吉(1537－1598)のような司令官が城の周囲の石垣によって城を改良したり建てたりするよう命令することでこれに対応した。その変化は江戸時代(1603－1867) 日本中の城の建築業者が石垣を建設する新しい技術を開発するにつれて、徳川将軍の下で続いた。

姫路の建築業者は16世紀末から17世紀初期にかけての城の大規模な建設の間に発達しつつある新しい石工技術を使った。最も基本的な方法は加工されていない石をそれぞれ上に積んでいくというものだった。｢打ち込みはぎ｣と呼ばれるより高度な方法は、大雑把に削った石を槌で所定の場所にたたき込む方法であった。最も洗練された壁は｢切り込みはぎ｣で作られていた。それは石工が石をきれいに、そして正確に切りだしてわずかな隙間を残したなめらかで上手につながった壁を生み出したものだった。

石垣の基本的な3種類は異なった形作りと積み上げの技術であった。それらは表面のなめらかさで区別することができる。

**｢野面積み｣ (積み上げられた石垣)**

これらの壁は豊臣秀吉（1537-1598）の時代に始まる。石はほとんど堆積岩と火成岩で、その大きさには幅広い違いがあった。素材が無かったため、建築者たちは時にはすでに彫られて完成している石のアイテム、例えば石や石棺に手を加えて再利用するという方法で対応することもあった。野面積みの壁はなだらかで直線的な傾斜をしている。

**｢打ち込みはぎ｣（くさび形にした石垣）**

これらの壁は17世紀の初めに城を改修し拡張した池田輝政(1565－1613)によって作られた。石垣は扇型に緩やかに上へ向かう傾斜になっている。石の形作りと配置はどことなく大雑把であるが残っている。しかし壁は角のところで、煉瓦造りのように交互の構造になるよう詰められた、より正確に切られた石で補強されている。それは｢算木積み｣と呼ばれる技術である。

**｢切り込みはぎ｣（削って仕上げられた石垣）**

この種の石垣は本多忠政(1575－1631)によって建てられた武蔵野御殿という邸宅の一部で見つけられる。それらは姫路城では最も新しい石垣である。建築者たちはのみで石を正確な形に切って、それから隙間のないようにそれらを積んだ。

**見て感じて**

自分の手で石造建築を造ってみよう

姫路城城壁の算木積みの角を作るため木の塊を積み重ねなさい