

大垣城の石垣に使用されている美濃帯の堆積岩類

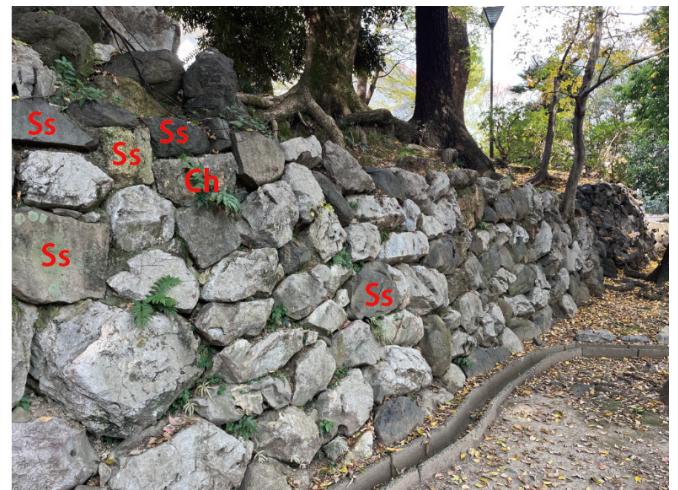
中澤 努¹・西本 昌司²

濃尾平野の北西部、岐阜県大垣市に位置する大垣城は、天文4(1535)年創建とされる平城である。現在の天守は昭和34(1959)年に再建されたものであるが、石垣の多くは積み直しがされているものの、江戸期より石垣に使用されていた石が使用されているという。

この石垣には美濃帯のジュラ紀付加コンプレックスの堆積岩類が使用されている。岩石種は石灰岩が最も多く、そのほか砂岩やチャートがみられる。このうち石灰岩は付近の金生山(ペルム紀赤坂石灰岩)から舟で運ばれたものであり(清水, 2012)、石垣の石灰岩にはフズリナや大型二枚貝、巻貝などの化石を観察することができる。城郭の石垣にこのように石灰岩が多用されるのは全国的にも珍しい。一方、砂岩は「河戸石」と呼ばれる養老山地の砂岩であり(坂東, 2022)、チャートも同様に付近の美濃帯の付加コンプレックスから採取されたものである可能性が高い。



第1図 大垣城天守閣。戦災で焼失し、戦後に再建されたものであるが、石垣の石はほとんどが昔から使用されていたものとされる(坂東, 2022)。



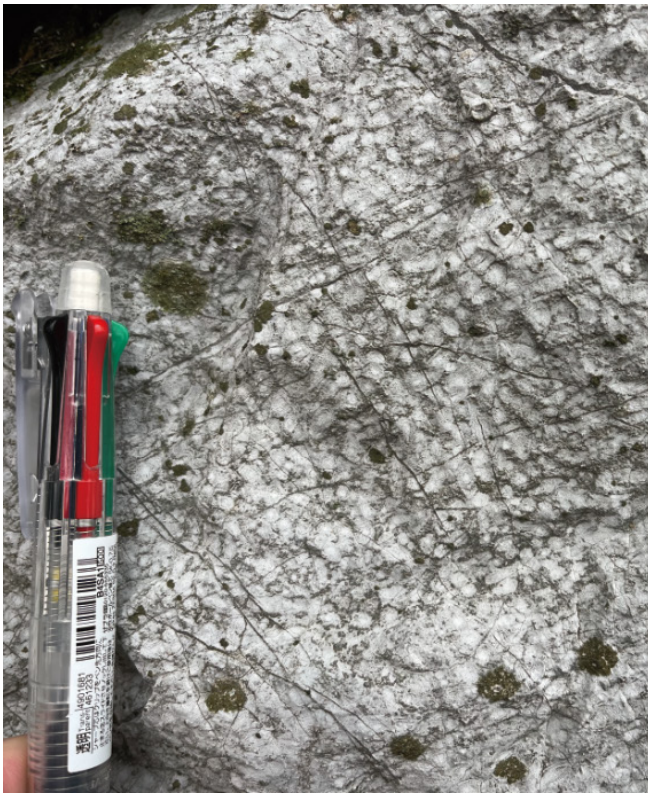
第2図 大垣城の石垣。(左)天守閣西側の石垣。一部にチャート(Ch)や砂岩(Ss)がみられるが、ほとんどは石灰岩で構成されているため、石垣全体が白くみえる。

(右)本丸東側の石垣。こちらには砂岩(Ss; 記号を付したものの以外の暗灰色岩石も多くは砂岩)が若干多くみられるが、やはり灰白色の石灰岩が優勢である。大垣城の創建当初はすべて金生山の石灰岩で積まれていたが、地震等で崩れた石垣の修復に砂岩が使用されたとされる(坂東, 2022)。金生山の石灰岩が大規模に工業利用されるようになったのは明治期以降であるが、地元ではそれ以前からさまざまな用途で石灰岩が利用されていたことがうかがえる。

1 産総研 地質調査総合センター地質情報基盤センター

2 愛知大学 法学部 〒453-8777 愛知県名古屋市中村区平池町 4-60-6

NAKAZAWA Tsutomu and NISHIMOTO Shoji (2026) Sedimentary rocks of the Mino accretionary complex in the stone walls of Ogaki Castle.



第3図 石垣の石灰岩にみられるフズリナ化石(左)と大型の二枚貝化石(右上), 巻貝化石(右下). (左) *Parafusulina* 属と思われる大型の紡錘形のフズリナ. 中期ペルム紀を示す. (右) 大型の二枚貝や巻貝の化石もみられる. これらは付近の金生山(赤坂石灰岩)から産出することが知られている. いずれも明治期以降に金生山から「美濃霞」「美濃黒」「黒縞」などの銘柄で流通した大理石石材と同様の岩相である.



第5図(上) 石垣にみられる層状チャート. 産地は不明であるが, 石灰岩・砂岩が付近の美濃帯からのものであることから, こちらも美濃帯のチャートである可能性が高い. 風化して脆くなっていることが多い.

第4図(左) 石垣にみられる「河戸石」と呼ばれる砂岩. 中粒～粗粒砂岩からなり, 泥岩の細礫を含むことを特徴とする. 養老山地に分布する美濃帯の砂岩とされ, 桑名への瓦出荷の帰り舟で大垣に運搬されたとされる(坂東, 2022). 「河戸石」は名古屋城の石垣にも使用されている(西本, 2020).

大垣市立図書館専門員 坂東 肇氏及び大垣城館長 林田 力氏には大垣城石垣の歴史についてご教示いただいた. 記して感謝申し上げます.

文献

- 坂東 肇 (2022) 大垣の城館めぐり. 大垣市文化財保護協会, 193p.
 西本昌司 (2020) 名古屋城石垣に使われている石材の岩石種. 地質学雑誌, 126, 343-353.
 清水 進 (2012) 大垣城の歴史. 大垣市文化財保護協会, 149p.

(受付:2025年12月22日)