

矢穴石から見る日野の石垣石材

京都府立桃山高等学校 岩石班
福田 拓実・鳥海 成・福永 七海・安居 莉愛
鈴山 あんり・深畑 友馨・門戸 春汰郎・柳野 こと

【キーワード】 矢穴 岩石 石垣



概要

この研究では、日野地区の石において見られる矢穴石を元に、その矢穴石がかつて石垣の石として使用されるためにつくられたものだと予測し、始まった。矢穴のある岩石について調べたところ、その岩石の種類や矢穴の掘られた年代が分かった。

先行研究

山科から醍醐にかけての山にはかつて大名たちの石切り場があったことが知られている。調査地の日野地区は丹波帯 I 型地層群が分布していることが明らかにされており、日野地区の矢穴石の多くは堆積岩中にある。

目的

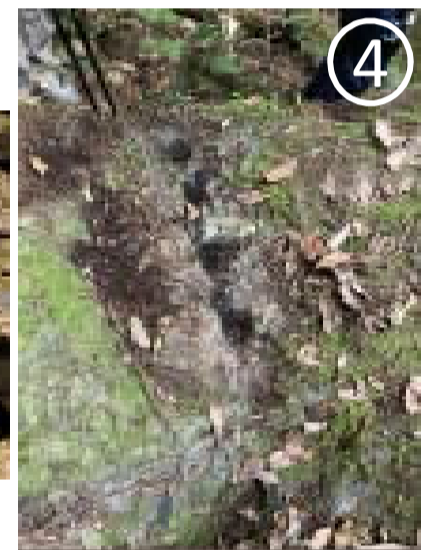
日野の岩石がどのようにして石材として切り出されたのかについて明らかにする。

仮説

日野地区における矢穴石は、石垣の石材として使うために掘られたものではないか。

調査方法

日野の山にフィールドワークに行き矢穴のある岩石の大きさ、種類について調べる。



①頁岩

②チャート

③頁岩

④チャート

⑤チャート

結果

石垣石材のサイズ

	1	2	3	4	5
縦	140	200	120	180	180
横	89	113	110	190	95
高さ	158	195	80	45	90

矢穴のサイズ

	1	2	3	4	5
縦	3.5	3	10	9	6
横	6	8	4	3	9
奥行	3.5	5	5	3	7

考察

矢穴石の形から矢穴の彫られた時代について分かった。文禄時代のものともみられる広く、浅く、丸い特徴がある矢穴と慶長時代のものともみられる深く、四角い特徴がある矢穴があった。文禄時代の矢穴がある石は慶長時代の矢穴がある石よりも大きい。また、その内のほとんどが泥岩とみられる。伏見指月城の石垣の石の種類の一部と一致するため、実際に石垣の石として使うために掘られたと思われる。

今後の展望

それぞれの岩石の種類を薄片を調べることで伏見指月城跡に残されていた岩石の種類と一致することを確かめたい。そして、比重や密度から切り出された岩の重さを求め、運び方を考えていきたい。また、他の城の石垣に使われている石との違いや共通点は何があるのかを調べて、それらをまとめ地域向けに矢穴のことについて知ってもらい、山を楽しんでもらうためのパンフレットを作製したい。

謝辞

この研究を行うにあたって日野で山の案内ガイドをされている澤井敏幸さん、典子さんご夫婦には矢穴石の場所まで案内していただきました。京都教育大学田中里志先生には調査に同行していただいた。この場をお借りして御礼申し上げます。

参考文献

- ・脇田ほか, 2013, 京都東南部地域の地質, 産総研地質調査総合センター
- ・小和田哲男, 2020, 名城の石垣図鑑, 二見書房
- ・奥田尚, 2017, 伏見桃山城跡の石材
- ・中川ほか, 2017, 「桃山陵墓地」への立ち入り調査の報告