

麻績学校の大石垣はどのようにしてつくられたの？

おおいしガキ

座光寺自治振興センターの裏側に、昔の麻績学校の大石垣があります。大きな石を反り返るように積んだ石垣は、まるでお城の石垣のようです。現在のようにクレーンのない時代に、この石垣はどのようにしてつくられたのでしょうか？まごころの長い石垣をよく見ると石垣の積み方どころどころで違っています。石垣の積み方や秘密を探ってみましょう。

いつつくられたの？

麻績学校は、1873年（明治6年）に開校しましたが、その後拡張され、建物も増えていきました。1898年（明治31年）、学校裁縫所の建設や運動場の拡張工事が行われたときに大石垣がつくられました。石垣が積まれる前は、くぬぎの木が生えた傾斜地で、子供たちの遊び場でしたが、そこへ長さ120mの大石垣ができました。

1937年（昭和12年）の拡張工事

さらに座光寺小学校に体育館（体操場）の建設の計画がありました。麻績神社の南側の山を削ってそこに建てることになり、削り取った土を現在麻績の館の広場になっているところに積み上げ、その前に石垣を築きました。

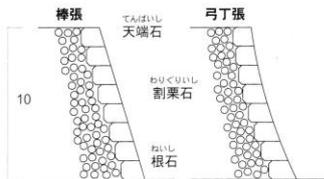
しかし、削り取った赤土は水分をたくさん含んでいるため、冬の間凍ってふくらみ、春になって解けたので、その部分の石垣がくぼんでしまい、さらに7月の大雨で石垣が崩れてしまいました。

それから5年間くらい崩れたままでしたが、下伊那土木振興会から修理費をもらい、1942年（昭和17年）の夏に地元の石屋さんと青年団により積み直しが行われました。

石垣はどのようにして築いたの？

大石垣の石は古市場の北沢から運びました。その時、上野から学校までの道が改修されたので、この道は学校道と呼ばれました。当時は現在のような機械はありませんでしたので、全て人の力で仕事をしました。石垣の石は、若い青年が肩に担いで運びました。担ぐ人数によって、次のようにいました。

- ・二天—2人で小さめの石を運ぶこと
- ・四天—4人で大きめの石を運ぶこと
- ・六天—6人で大きな石を運ぶこと



3 3分勾配

石垣の勾配と反り

石垣の勾配（傾きのきつさ）は、「～分勾配」と表します。3分勾配であれば、上図のように垂直に10に対し、水平に3の傾きを表します。

石垣の反りは、まったく反りがない直線のことを「樺張」、弓や扇のようにきれいな曲線を描くものを「弓丁張」または「扇の勾配」といいます。

また雨が降って石垣の中に水がたまると石垣の表面がふくらんで崩れるので、水はけがよいように石垣と土の間には「割栗石」という小さな石の層があります。

（金澤雄記・木下兼啓）

石は割って使う

石垣の石は拾ってきたものではなく、大きな石を切り出してきて、それを割って小さくして使います。

「くさび」を石に打ち付けて割りますが、石垣の石をよく見るとくさびの跡があります。



くさびの跡

石垣の主な積み方

<石の種類>

- ・野面積み —自然の石をそのまま積んだもの。
- ・打ち込みハギ—石を方形に整えて、隣の石とすき間が少なくなるように積んだもの。
- ・切り込みハギ—石と石がびったり引付くように石を削って積んだもの。
- ・玉石積み —一角の取れた丸い玉石を積んだもの。

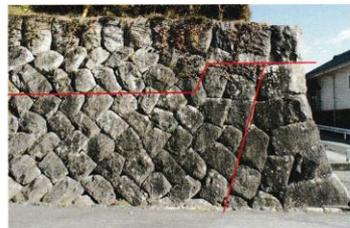
<石の積み方>

- ・乱積み —大きさや形のそろわない石を、無造作に積んだもの。
- ・布積み —大きさがある程度そろった石を、横の目地をそろえてタイルのように積んだもの。
- ・落とし積み—石を45度傾けて、下の石と石の間の谷間に落とし込んで積んだもの。（谷積み） 順番に向きを入れ替え、弓矢の羽根のような模様にしたものを「矢羽根積み」ともいいます。
- ・亀甲積み —石を六角形に削って整えて、亀の甲羅のような模様にしたもの。
- ・算木積み —石垣の角の積み方で、長方形の石を長い方と短い方が交互になるように積んだもの。



打ち込みハギの落とし積み

1898年（明治31年）の石垣
（座光寺自治振興センター裏側）
大きめの石を少し削って整形して積んでいます。



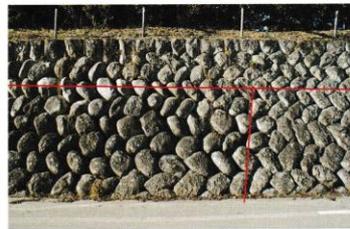
打ち込みハギの矢羽根積み

1937年（昭和12年）の石垣
（石段脇北側）
石を長方形に削って45度傾けて交互に積んでいます。



算木積み

（石段角部分）
石垣の角は崩れやすいので、積み木のような長い角石を左右交互にかみ合わせて積んでいます。



左：玉石積み（1942年） 右：矢羽根積み（1937年）

（麻績史料館前）
左側が1942年頃崩れて積み直された石垣。玉石はすき間が大きいので水はけがよい積み方です。