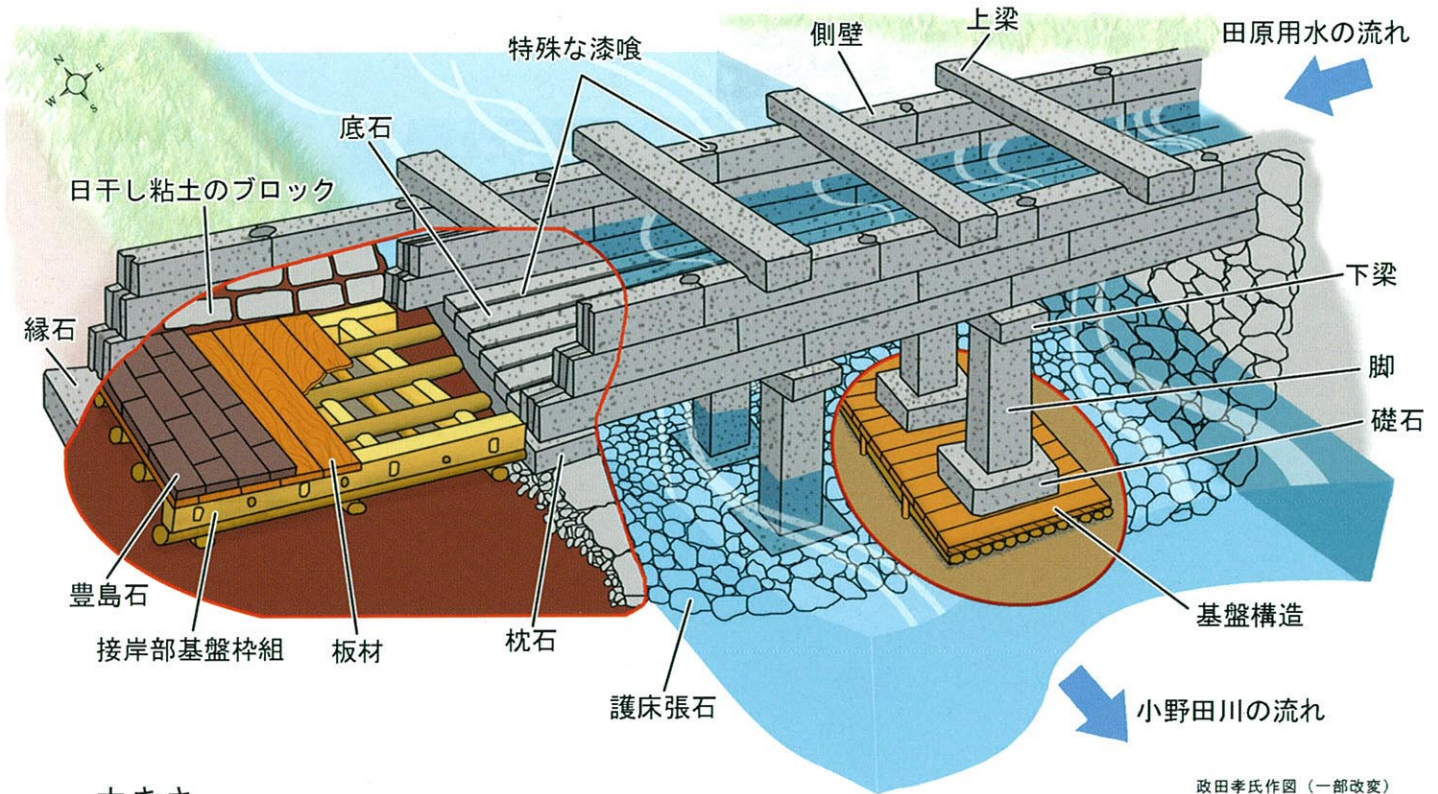


4 石の懸樋の構造と技術



政田孝氏作図（一部改変）

大きさ

全長：12.97m 幅：3.19m
深さ：1.15m
合計61個の花崗岩を使用

特殊な漆喰



300年の間剥離せず、石の接合と漏水防止に効果を発揮した特別製。焼き砕いた貝殻(石灰)や塩(にがり)を松脂で練りこんだとみられ、灰白色をなす。

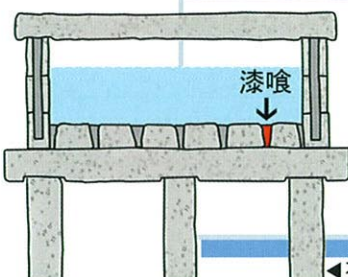
◀側壁の溝に貼られた漆喰跡

接岸部分と基盤枠組

接岸部分は日干し粘土のブロックを積み重ね、つなぎに赤色の漆喰を充填する。

接岸部基盤は、三和土で固められた木枠の下に丸太を縦横に組んで基盤が造られた。沈下や漏水、陥没、決壊を防ぐための堅固な構造である。

底石



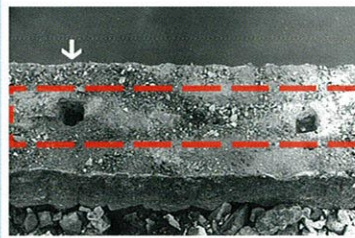
下面の幅が広く、上面の幅が狭い形に加工されており、石材を並べると逆三角形の隙間ができる。漆喰を充填しやすい形になっている。

◀石の懸樋断面

側壁

漆喰の効果を十分に発揮させるため、石材の接合面に溝が掘られた。

さらに石材を3段に重ねるため、上下の接合面には「ほぞ穴」を開け、角材を差し込んで横ズレしないようになっている。



▲石材の長边上側の溝（破線部分）と“ほぞ穴”



▲側壁材の短辺側に掘られたくぼみ状の溝

基盤構造

礎石の下に、板材・柱材を敷き並べている。これは軟弱な地盤の厚さ1m程の泥土の上に橋脚を浮かせた構造となっており、沈下や横ズレ・防震等を考えた高度な施工技術である。

左：脚を固定するため一辺約50cmの四角いくぼみのある礎石 右：礎石の下に敷かれていた板材

