城郭地基的结构

松本城的天守台使用从附近山上开采的毛胚岩石砌成。这种将用凿子简单加工后的岩石堆积组合的建筑方式在 16 世纪下半叶很常见，被称为“毛面砌法”。用这种方法堆砌的石墙当然不如使用精加工石块来得精致，但它胜在省时省力，且石块间的缝隙还可以排出雨水，从而保护天守下部免遭水浸腐坏。为进一步加固地基，天守台的四角还采用“算木砌法”，交错嵌入了长方形的条石。

松本城位于一片复合冲积扇河洲上，这意味着大天守面临着地基慢慢下沉、最终坍塌的风险。因此，在建城之初工匠便采用了内支撑结构来加固天守台，以防止其下沉。首先，在计划堆砌石垣的地基上，按照 50 厘米的间隔铺设 3 米长的原木，随后在其上方架设两根木材，方向与原木垂直，如此形成的“木枕”便可承托起墙基大石。整个结构又形同木筏，可均匀分散大天守的重量。

此外，还有两排木桩被垂直打入距离地基约 5 米远的护城河底。据推测，这是为了进一步稳固泥土，防止这片区域的土地移动或滑坡。