

桔木構造的屋頂

大天守頂層 6 樓沒有做天花板，可以直接看到被稱為「桔木構造」的屋頂內部結構。這種技術最一開始出現在鎌倉時代（1185-1333）以後的寺院建築中。

桔木構造運用了槓桿原理，使天守的木架結構可承托起沉重的屋瓦。

屋頂主樑是兩根南北走向的日本香柏大圓木，在其上再架設兩根東西走向的副梁，形成井字形梁架。然後在梁架上扇狀排列 20 根桔木（斜梁）。這些桔木就是槓桿，它們的支撐點在外牆上部，會產生向上挺舉屋簷的作用力。桔木構造可以防止最上層的歇山頂屋簷下沉，讓象徵權力和地位的天守永保雄風。