

木栓（シラカシ）

破壊性状は、 ϕ 24 の木栓を用いた a24、b24 タイプの試験体のうち、a24-1、a24-2、a24-3、a24-5、b24-1 は母材の繊維方向に大きな割裂が生じ、その他の試験体も母材に小さな割裂が見られるものが多かった。逆に ϕ 18 のタイプでは、母材の割裂は a18-1 に小さく見られたのみであった。木栓の降伏モードはほぼすべての試験体でモード 4 だったが、a24-1、a24-2、a24-4、a24-5、a18-1、a18-2、a18-4 はモード 3 に近いものであり、b18-1 はモード 5 となっていた。また b24-4、b24-5、b24-6 はモード 4 だが、せん断面近くではなく木栓の中心付近にもヒンジが見られた。

荷重変位曲線の傾向としては、最初の降伏点を迎えた後に一時的に若干荷重低下し、再度荷重上昇する場
合がいくつか見られた。これは離れ止めをつけたことによる影響と考えられるが、実大試験の様子を想定し
て行われた結果である。この傾向は ϕ 24 のタイプで比較的多く見られた。

木栓の径の大きさを比較すると、径が大きくなると剛性、耐力ともに大きくなる傾向があった。

主材の繊維方向に対する加力方向の違いで比較すると、加力方向が 0° から 90° になると剛性は大きくな
るが、耐力は降伏、終局、最大のどれもあまり変化が見られなかった。

剛性に関しては主材よりも側材の繊維方向の影響が大きかったのではないかと考えられる。また終局時の
変位は加力方向 0° のタイプ a の方が大きく、バイリニア的な挙動を示した。