

構造用集成材の強度試験



集成材とは、節などの大きな欠点をできるだけ除去した「ひき板」を、接着剤で貼り合わせたものです。

なかでも構造用集成材は、木造住宅の柱や梁(はり)など、大きな強度の必要な部分に使われています。

FAMICでは、JAS製品を買い上げて試験を行い、その製品がJAS規格に適合していることを確認しています。

右の写真は、FAMICで保有する木材万能試験機で、最大約10トン(100kN)まで荷重をかけられます。



木材が破壊する時には、節などにより木目が乱れた部分から亀裂が入るケースが多く見られます。

構造用集成材の曲げ強さを測定するために試験を行ったところ、左の写真のように亀裂が入り、破壊しました。

この構造用集成材は、約3トン(30kN)の荷重で破壊しましたが、規格で定められている値をクリアする十分な強さを有してしていました。

集成材は、大きな欠点を除去したひき板を重ねて貼り合わせるにより、各ひき板の欠点をカバーしあって、安定した強度性能をもっています。

