

木材の経年変化

名古屋大学大学院生命農学研究科・助教 松尾美幸

・木材が古くなるということ

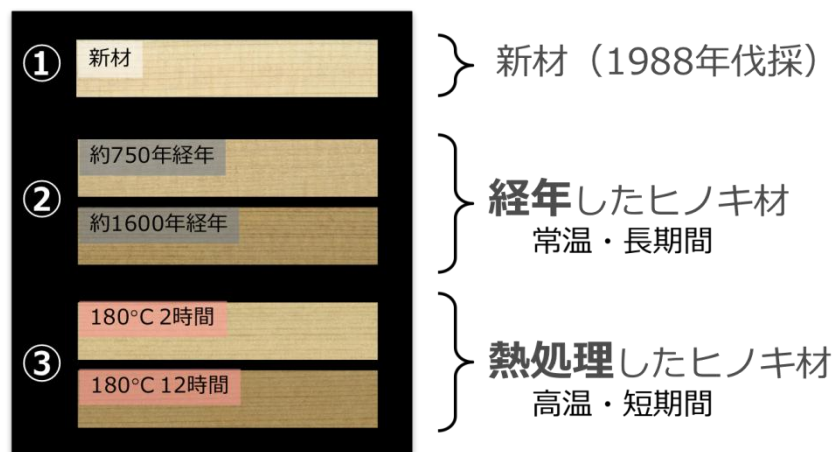
我が国には、多くの木製文化財が残されており、数百年、時には千年以上の時を経てなお木造建築物などとして使用されています。これは、木材の材料としての寿命が非常に長いことを示しています。長い時間をかけて、ゆっくりと起こる材料の変化を「経年変化」あるいは「老化」とよびます。そうやって古くなった木材を「古材」とも呼びます。「経年変化」の過程でどのようなことが起こるのでしょうか。

木材の経年変化を調べる

木材の経年変化を科学的に明らかにするためには、科学的に年代を明らかにした古材を用いて実験を行い、材料としての性質を調べます。経年変化について、古材を用いたこれまでの研究で明らかになったことをご紹介します。

木材の経年変化を熱処理で再現する

熱処理をした木材の性質と、古材の性質は、実はとても似ています。古材を再現して使いたい、という要望に応えるため、熱処理によって「古材っぽい」木材の再現を試みます。



図．経年変化したヒノキ材の色と熱処理したヒノキ材の色によく似ている