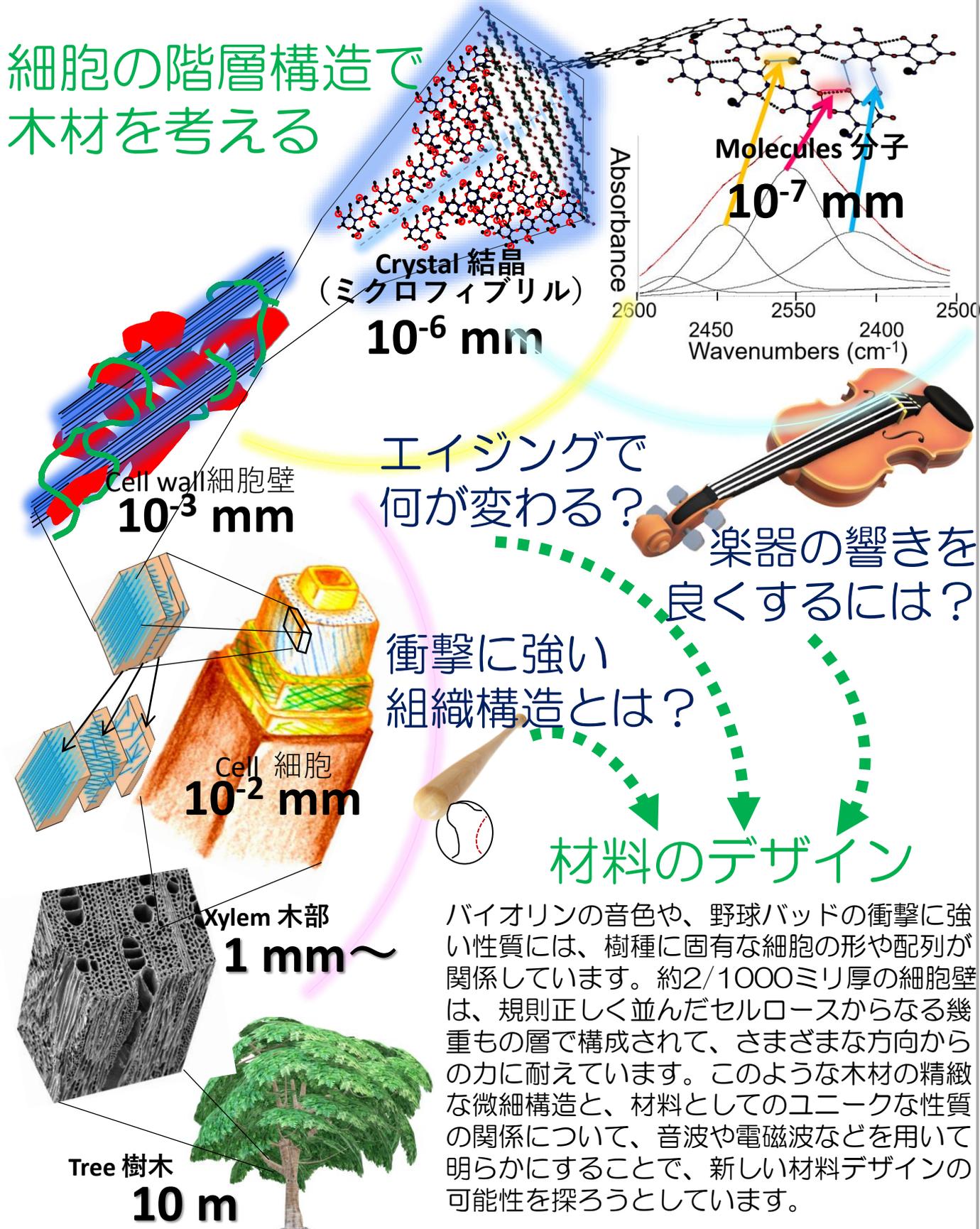


# 細胞の階層構造で 木材を考える



バイオリンの音色や、野球バットの衝撃に強い性質には、樹種に固有な細胞の形や配列が関係しています。約2/1000ミリ厚の細胞壁は、規則正しく並んだセルロースからなる幾重もの層で構成されて、さまざまな方向からの力に耐えています。このような木材の精緻な微細構造と、材料としてのユニークな性質の関係について、音波や電磁波などを用いて明らかにすることで、新しい材料デザインの可能性を探ろうとしています。