

第303回くらしの植物苑観察会 令和6年6月28日（金）

「クローズアップ樹木年輪—幾何学の美—」

箱崎 真隆 当館情報資料研究系 准教授

1. くらしの植物苑の樹木

くらしの植物苑には、さまざまな「樹木」が植えられています。日本には約700種の樹木がありますが、くらしの植物苑には、人が生活や仕事の道具として、あるいは芸術や宗教の造形物の素材として利用してきた33種が植栽されています。

2. 木材の秘密

樹木を伐り倒し、樹皮をはいで、形を整えたものを「木材」といいます。木材は、科学技術が発達した現代においても、重要な素材として利用され、文明を支えています。

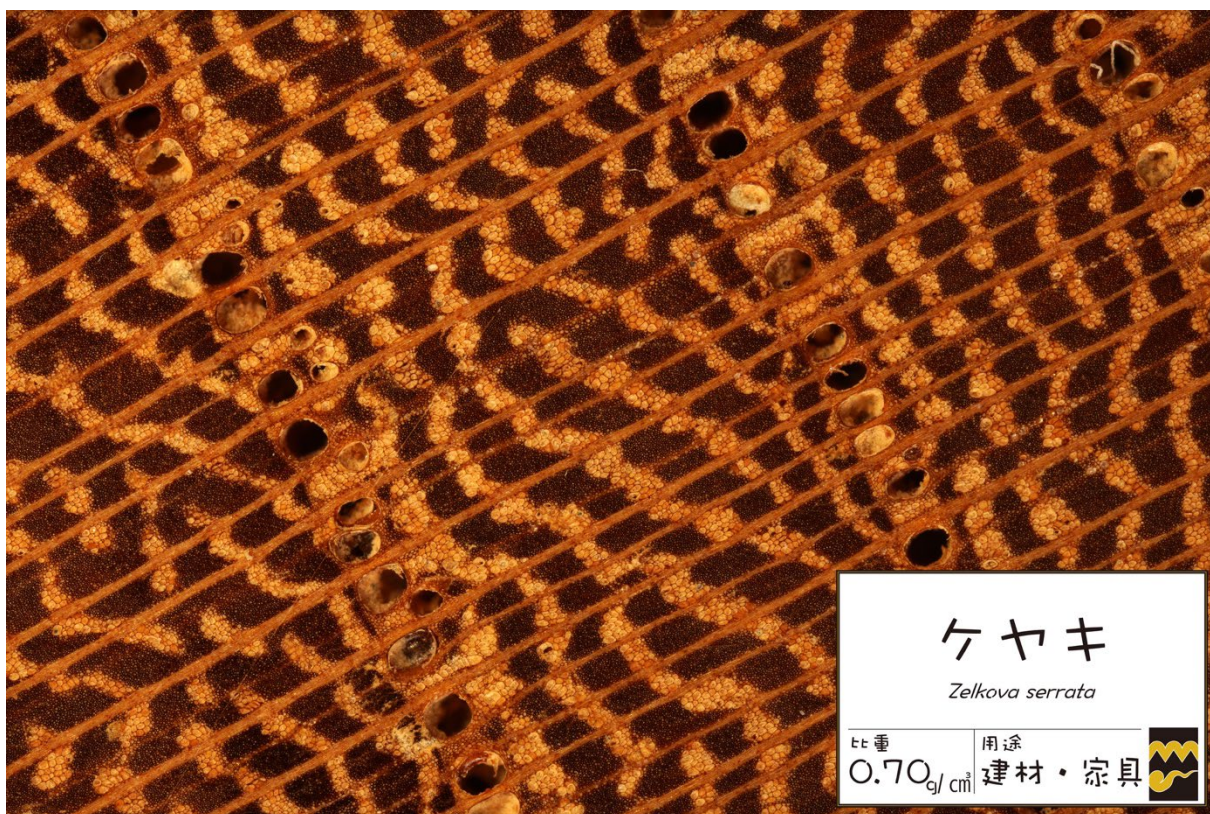
木材は、頑丈でありながら軽いという、石や金属にはない、優れた性質をもちます。その秘密は、木材の構造にあります。樹木が活着しているあいだ、幹の部分は水の通り道になっています。水を通すために、木材にはたくさんの孔（あな）があいています。その孔のあき方は、樹種によって異なります。すごく簡単にいうと、針葉樹の木材はとても単純な構造をしていて、広葉樹の木材は非常に複雑な構造をしています。

3. 水を通す孔が織りなす木の年輪

木の切り株や、木材の木口面を見ると「しましま」の線が見えます。1年に1本ずつ作られる「年輪」です。年輪がどうして線のように見えるかというと、水を通す孔のかたちが1年のうちに変化するからです。針葉樹は春先に一番大きな孔をつくり、秋に向かって徐々に小さい孔をつくります。紅葉樹は、春先に非常に大きな孔をつくって、それ以降はほとんど孔をつくらなかったり、春から秋にかけて同じような大きさの孔をつくり続けたり、樹種ごとの多様な違いがあります。

4. クローズアップ樹木年輪

肉眼では「しましま」にしか見えない樹木の年輪ですが、顕微鏡で観察すると水の通る孔がよく見えます。今回の観察会では、くらしの植物苑に植えられている木々を中心に、樹種ごとの年輪の違いについて紹介します。細胞ひとつひとつが構成する緻密な木材構造には、幾何学的な美しさがあります。身近な木々の中身はどうなっているのか、その目で確かめてみてください。



ケヤキ材の年輪を拡大した写真

.....

次回予告 第304回くらしの植物苑観察会 令和6年7月27日(土)

「くらしの植物苑の地衣類」

坂田 歩美 氏 (千葉県立中央博物館 研究課 研究員)

13:30~15:30 　くらしの植物苑 東屋 申込不要