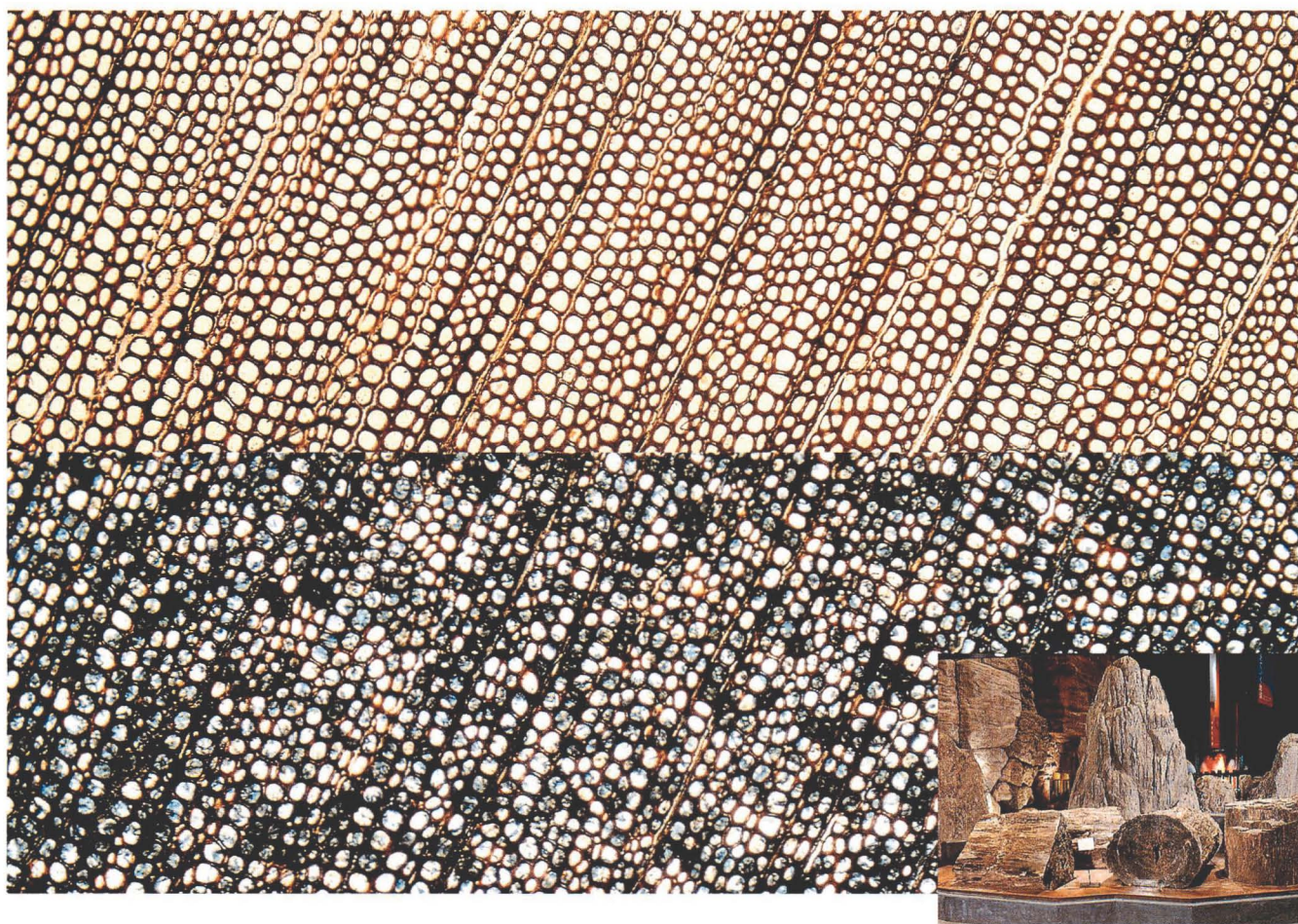


自然科学のとびら

Newsletter of the Kanagawa Prefectural Museum of Natural History

Vol. 5, No. 4 神奈川県立 生命の星・地球博物館 Nov., 1999



珪化木 アラウカリオキシロンの一種

Araucarioxylon sp.

中生代三畳紀後期

アメリカ合衆国アリゾナ州アダマーナ

上:横断面の顕微鏡写真オープンニコル

下:横断面の顕微鏡写真クロスニコル

右下:展示室の珪化木

同定:鈴木三男教授(東北大学理学部付属植物園)

大島光春 (学芸員)

木材が地層中に埋もれている間に、地下水に溶けた珪酸によって、組織が二酸化珪素(SiO_2)に置き換えられた化石のことを珪化木といいます。

珪化木の組織を調べるには、上の横断面の他に、横断面と直行する放射断面と接線断面の観察も必要ですが、紙面の都合から横断面だけを示しました。オープンニコルで茶色く見えるのが細胞壁で、白い部分は細胞が入っていた部屋です。この部分をクロ

スニコルで見ると灰色に見えて、 SiO_2 で満たされていることがわかります。

このアラウカリオキシロンの珪化木は、南半球だけに分布している現生のナンヨウスギ属(*Araucaria*: 裸子植物)によく似ています。ナンヨウスギの仲間は、中生代三畳紀のはじめ(およそ2億4千万年前)頃出現し、世界中に分布していました。北半球では白亜紀後期(およそ8千万年前)に絶滅し、それ以降は南半球だけに見られます。