

熱帯の有用材 (16)

緒 方 健

Entandrophragma 属 (センダン科) の樹木 (1)

Entandrophragma 属は熱帯アフリカから南アフリカにかけて分布する樹木で、これまで約 35 種が記載されているが、種内変異が大きく、確実な種は 8 種程度とも考えられている。このうち熱帯アフリカにあるのは *E. cylindricum*, *E. utile*, *E. angolense*, *E. candollei* の 4 種で、いずれも木材樹種として知られているが、中でもサペリ *E. cylindricum* が最主要種である。

1. サペリ (Sapeli) 学名: *E. cylindricum* (Sprague) Sprague

サペリはギニアからコンゴにかけての熱帯西アフリカ一帯とさらに内陸へは中央アフリカ共和国からザイール、ウガンダにまでわたる広い地域に分布する樹木で、気候的にも熱帯多雨林から乾燥したサヴァナ林にまで生育するが、ふつう湿潤な半落葉樹林に多くみられる。各地でさまざまな名称で呼ばれているが、木材の商業名としてはナイジェリア名の Sapeli (Sapelli, Sapele と綴られる) が最もよく知られ、他に Aboudikro (コートディヴォアール) も用いられることがある。この外の地方名としては Bee-ati または Dotue (リベリア), Bibitu または Lotue (コートディヴォアール), Penkwa (ガーナ), Ubilesam または Ukwekan (ナイジェリア), Bonamba (カメルーン), Assi または Dilolo (ガボン), Lifaki, Bostife または Libuyu (ザイール), M'boyoy (コンゴおよび中央アフリカ), Lifuti または Livuite (アンゴラ), Muyovu (ウガンダ) などがある。木材の主産地はコートディヴォアール、ガーナ、ナイジェリアで、カメルーン、ガボン、コンゴなどからも出材される。

樹木の形状: 樹高 50 m, 枝下高 30 m, 直径 1.8 m またはそれ以上にも達する大高木で、通直、円筒形の樹幹をもつ。板根は高さ 2 m 程度にまで発達することがあるが、一般にはあまり高くない。樹皮は老木では黄褐色で、不規則な薄片となって剥げる。比較的若い木では、皮目の多い、荒い、暗色の肌に不規則な細い割れ目がジグザグに入る特徴的な樹皮を持つ。内樹皮は淡桃褐色で、空気にふれるとやがて暗褐色になる。切口には強い針葉樹様の芳香があり、また材にはリップルマークがみられる。葉は長さ 20~35 (~55) cm (そのうち葉柄部分は 7~12 cm) の偶数羽状複葉で、5~7 (~9) 対の小葉がある。小葉は長さ 4~15 cm, 幅 2~4.5 cm の楕円形~長楕円形で、1~3 mm の小葉柄がある。花序はゆるい円錐花序で、淡緑色の小花をつける。萼片、花弁各 5, 雄ずいは筒状に癒合する。果実は紡錘形をした、長さ 6~10 cm のさく果で、熟すると 5 裂開し、長さ 5~8 cm の細長い翼のある種子を出す

(この翼は先端が果実の元の方向にあり、この点同じセンダン科の *Lovoa* 属とは向きが逆である)。

木材の特徴：辺材は幅 2~6 cm で、淡黄白色を示し、のち淡褐黄色になる。心材ははじめ桃褐色、のちやや紫色を帯びた濃橙褐色~赤褐色になり、鉋削面は金色の光沢がある。新

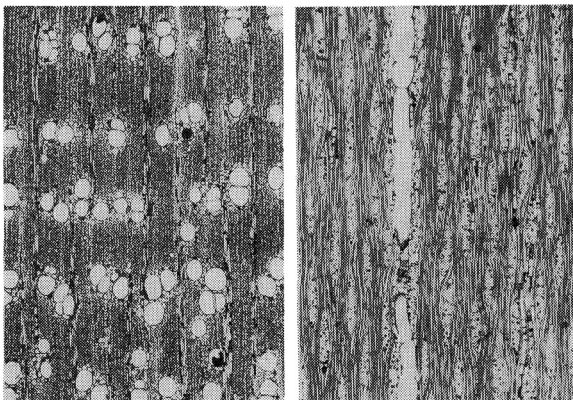


写真-1 *E. cylindricum* 写真-2 同左 板目面 (16×)
木口面 (16×)

鮮な間は針葉樹様の芳香があり、その後もしばらく持続するが、長く置いた材ではうすれる。肌目の精粗は中庸~やや粗、木理は一般に交錯が著しく、柾目面にリボン空を現す。気乾比重 (0.50~) 0.60~0.75 (~0.85)。顕微鏡的な識別上の特徴としては、道管は孤立するものと半径方向に2~4個複合するものからなり、孤立管孔の接線方向の径は 140~250 μm 。道管の分布数は 4~10/mm² で、全体にほぼ一様に分布する。放射組織は Kribs の異性Ⅲ型、幅 1~6 列 (3~5 列のものが主体をなす)、高さ 300~600 μm で、やや不規則な層階状配列を示す (そのため肉眼では注意するとリップルマークがみられる)。軸方向柔組織としては 1~4 mm 程度の不規則な間隔で走る帯状柔組織があり、また周囲~翼状~連合翼状の柔組織が発達する。繊維は長さ 0.7~1.4~2.0 mm。一部の繊維に隔壁が存在する。結晶は、軸方向柔組織では単独かまたは比較的短いくさり状をなして存在し、また放射組織では端部の直立細胞にしばしば認められる。シリカは含まない。

木材の加工性に関しては、乾燥にはかなり個体的変異があるようで、時間を要する場合と比較的早く乾燥する場合とがあるが、いずれも狂いが出る傾向がある。生材から乾燥材までの収縮率としては半径方向 4.6%、接線方向 7.4% の値が出されている。製材は問題なく、仕上げ加工も良好であるが、交錯木理のために鋭利な刃を用いる必要がある。接着接合性、塗装性も良い。菌や昆虫に対する心材の耐朽性は比較的高い方であるが、辺材にはピンホール穿孔虫に犯されることがある。強度的には一般にオーク (ナラ) 材にほぼ匹敵するが、曲げ木には適さない。

用途としてはマホガニーに似た色調の美しさがあり、主につき板にして家具、室内装飾壁、ピアノ外装用等に多く用いられ、また比重相当の強度があることから、高級フローリング、階段、窓枠など屋内造作用に用いられる。