

## 熱帯の有用材 (13)

緒方 健

## ウェンジ (Wenge)

学名 : *Millettia laurentii* De Wild. (マメ科)

ナツフジ属 (*Millettia*) はマメ科マメ亜科 (Papilionoideae) に属する直立またはつる性の樹木で、約 150 種からなり、主としてアジアおよびアフリカの熱帯～亜熱帯に分布する。分布の北限としてわが国にもナツフジ *M. japonica* (Sieb. et Zucc.) A. Gray (関東以南～屋久島) がある。フジ属 (*Wisteria*) と近縁で、一般にフジに似た垂れ下がった美しい房状の花を咲かせる。中でも *M. brandisiana* Ktze., *M. grandis* Skeels, *M. laurentii* De Wild., *M. ovalifolia* Kurz, *M. stuhlmannii* Taub., *M. thonningii* Bak. などの花は美しく、鑑賞用に街路樹、庭園樹として植えられることがある。この属には低木やつる性のものが多いため、木材の利用上から知られている樹種は少ない。

ウェンジは熱帯西アフリカの樹木で、コンゴを中心にザイール、カメルーン、ガボンの熱帯降雨林に分布する。木材の取り引き上はウェンジの名称が広く用いられるが、このほかに地方名として Awong (カメルーン)、Anong (赤道ギニア)、Nson-so (ガボン)、N'Toko または N'Gondou (コンゴ)、Mokonge (ザイール) などがある。

樹木の形状：熱帯降雨林の樹木としてはあまり大きくなく、樹高 20～25 m、直径 60～80 (～120) cm ほどで、8～12 (～15) m の枝下高がある。樹幹は円筒形だが、通直なものは少なく、しばしば曲っており、また節がある。板根は小さい。樹皮はほぼ滑らかで、灰色～灰褐色。葉は長さ 25～30 cm の奇数羽状複葉で、6～9 対の小葉がある。小葉は長さ 12～15 cm、幅 3～5 cm の楕円形。花序は幅の狭い円錐花序で、垂れ下がる。花は長さ 2 cm ほどの蝶型花で、淡い藤色を帯びる。果実は長さ約 20 cm、幅 4 cm の長楕円形の莢で、中に 2～4 個の種子がある。

木材の特徴：辺材は淡黄白色～灰白色で、のち淡褐色になる。辺材の幅は狭い。心材は新鮮時には淡黄褐色だが、空気に触れると急速に黒褐色～紫褐色に変化する。帯状の柔組織が 0.3～1 mm ほどの密な間隔であり、黒色をした繊維の部分とそれより色のうすいチョコレート色の柔組織の部分とが明瞭な縞となって現れる。肌目はやや粗、木理はほぼ通直か浅く交錯する。気乾比重 0.80～1.00。

顕微鏡的な識別上の特徴としては、道管は孤立するものが主体で、2～3 個複合するものが混じる。孤立管孔の接線方向の径は 120～250 (～350)  $\mu\text{m}$ 。道管の分布数は 2～3/mm<sup>2</sup>。放射組織は 1～4 列だが、多くは 3～4 列、高さは約 200  $\mu\text{m}$  で、整

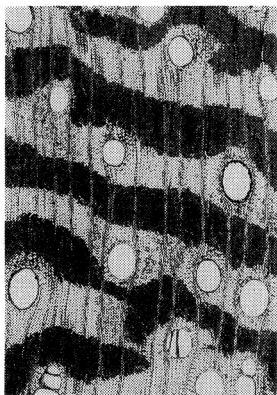


写真-1 *M. laurentii* 木口面 (16×)

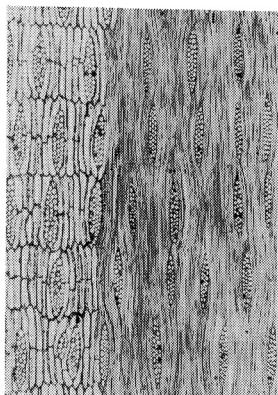


写真-2 同左板目面 (40×)

った層階状配列をする。(しかし心材は濃色のため、肉眼ではリップルマークはわかりにくい。)軸方向柔組織は数~10数細胞層の幅広い帯状をなし、細胞壁が薄く、壁の厚い繊維と明瞭なコントラストをなす。放射組織と同様、層階状配列をする。繊維は長さ1.5~ 2.1mm。結

晶がくさり状に連なる多室結晶細胞が帯状柔組織の外縁部に存在する。

木材の加工性としては、乾燥は比較的容易とする説と困難と書かれている場合とがあり、今後の研究が必要であるが、いずれにしても高比重材なので時間がかかり、細かい表面割れについては注意が必要である。重硬なため製材しにくく、切削加工には鋭利な刃物を要するが、仕上がりは良好で、磨くと光沢が出る。強靱で耐久性が高い。用途は装飾用として家具、キャビネット、造作材、フローリング(寄木張り)、細工物(寄木、象嵌)などで、わが国ではタガヤサンの代用として床柱によく用いられる。

ウエンジは上述のように心材が特徴的な濃色を示すこと、密な間隔の帯状の柔組織があることにより他の樹種と区別しやすい。ウエンジにひじょうによく似ているのが東アフリカのモザンビーク地方にある同属のパンガパンガ(*Panga Panga: M. stuhlmannii* Taub.)で、材はほとんど区別がつかない。また、タイ中北部からビルマのペグヨマ、テナッセリム地方にかけての混生落葉樹林にある *M. pendula* Benth. も同様の材をもち、これはウエンジよりもさらに紫色が濃く、ムラサキタガヤサンの名で明治時代からタガヤサン代用の銘木としてわが国で用いられてきた。以上のほかにもナツフジ属には高木となる樹種があるが、濃色の心材(製材後空気に触れてはじめて濃色になる)をもつものは限られており、そうでないものは装飾用材としての価値をもたない。

ウエンジは柔組織による縞の特徴がタガヤサン(*Cassia siamea* Lam., マメ科カワラケツメイ亜科)に似るが、タガヤサンの心材は全体として褐色味が強いこと、放射組織などが明瞭な層階状をなさないことなどにより区別できる。

ナツフジ属の樹種中にはしばしば有毒成分を含むものがあり、根や種子が矢毒、魚毒、除虫剤、駆虫剤として用いられる。わが国の南部にも植えられていることがあ台湾のドクフジ *M. taiwaniana* (Hayata) Hayata もその1種である。