

め鋸断および切削加工は困難、とくに手工具による加工はきわめて困難であり、切削刃物に特別な工夫が必要である。ただし旋削、型削りは比較的良好に行われ良い仕上げ面が得られる。乾燥はきわめて遅く、さらに乾燥過程中の割れを防ぐため木口面の塗装その他の手段と周到な注意が必要とされている。含有油脂分に由来する接着不良を防ぐためにはサンディング、苛性ソーダ溶液での洗滌などの表面処理を行う。耐朽性・耐虫性はきわめて高くまた白蟻、海虫にも食害されない。

大材がないので構築材などの利用はないが、世界中で機械材、器具材として他のものでは代替できない用途をもっている。とくに船舶のプロペラシャフトのベアリングとブッシング・ブロック、各種工業機械のベアリング、型材、滑車輪、ローラー、ハンドル、堅鋸機械のサッシュなどは材の摩耗の少ないと含有油脂分による自己潤滑性能が利用されているものである。なおボーリングのポールにも用いられた。わが国にはほぼ恒常に年間1,500m<sup>3</sup>程度が輸入されている。現在では眞のユソウボクは少なくなつておらず、実際に市場に出ているものは後項に記載する同属の別種の方が多くなっているといわれる。

### 5. グアヤック脂

心材に20~25%も含まれている油脂はグアヤック脂で材片、チップあるいは鋸屑からアルコールまたはエーテル、ときに熱水で抽出して得られる。また生立木で滲出したものを採取することもある。その主成分は $\alpha$ -グアヤコン酸、 $\beta$ -グアヤコン酸、グアヤレチン酸で、精油分にグアヤコール、グアイオールを含む。グアヤック脂またはチンキはかつて梅毒の治療薬として使われた。グアイオールは酸化剤で酸化されると深藍色のグアヤズレンを生成するのでハロゲンガス、シアン化水素、オゾン、過酸化水素、血尿（ヘモグロビン）などの検出に用いられる。

### 6. その他のユソウボク属の樹木

*Guaiacum sanctum* LINNAEUSはアメリカのフ

ロリダキー、西インド諸島、メキシコのユカタン半島に産し一般名または取引名あるいは英名に *Lignum-vitae* のほかに *Bahama lignum-vitae*, *bastard lignum-vitae* があり眞のユソウボクと区別した英名 *thick-sap lignum-vitae* もある。スペイン語名では一般に *palo santo* といい、そのほか現地名ではキューバで *vera amarilla*, *vera prieto*, ハイチで *vera*, フロリダで *iron wood* などという。和名にバハマユソウボクが使われることがある。全体に小さく通常高さ10m、直径30cm以下であるがときにはかなりの大きさになるものがある。樹皮は緑白色で眞のユソウボクのような斑紋が出ない。小葉は長楨円形。辺材の幅が広く心材の割合が少ない。組織では放射組織の高さが大きく3~6細胞高である。材質は一般に眞のユソウボクより劣るものとされ、1例では気乾比重1.09、縦圧縮強さ798kg/cm<sup>2</sup>、ヤンカ硬さは縦断面で2,025kgの報告がある。

*Guaiacum guatemalense* PLANCHONは中米の太平洋岸地域の産であるが、前記のバハマユソウボクと同一種とする考え方もある。一般に *Lignum-vitae* として扱われるほか、眞のユソウボクと区別しての取引名または英名は *Nicaraguan lignum-vitae* であり中米諸国の現地名は *guayacan* という。樹は大きく従って比較的大きい丸太が岡材される。通常長さ12~24m、直径23~60cmで最大のものの記録に長さ27m、直径90cmがある。一般に円柱状、通直で欠点が少ない。樹皮は暗灰色で不規則なフレーク状になる。

*Guaiacum coulteri* A. GRAYは異名に *Guaiacum palmeri* VAHL, *Guaiacum planchoni* A. GRAYがある。メキシコの太平洋岸地域 Sonora から Oaxaca(オアハカ)にわたって産し、メキシコ現地名を *arbol santo*, *guayacan*, *palo santo* などという。高さ7.5~10m、直径40~70cmになる小高木で枝は屈曲し斑状にはげる樹皮をもつ。材は重硬で耐朽性が高いので現地で構造材および燃料に用いられるが、輸出する市場材となることは少ない。