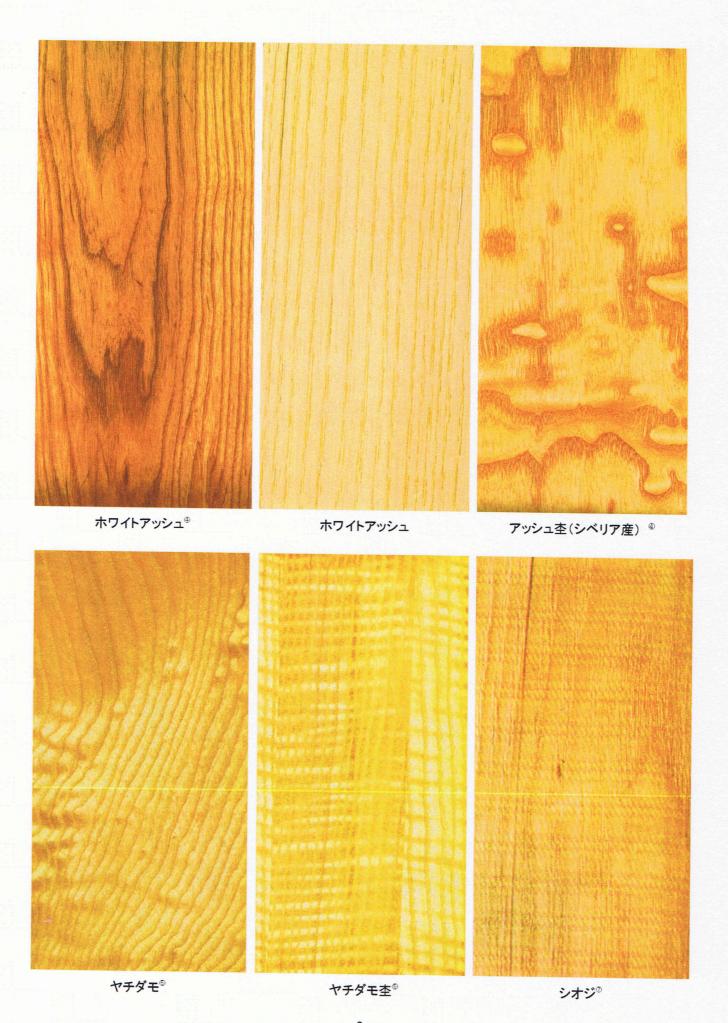
WHITE ASH

ホワイトアッシュ

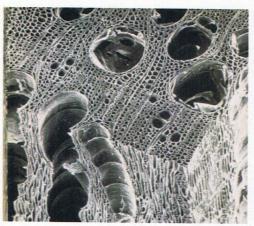
W	hite As	h(木	ワイトアッシュ)アメリカトネリコ モクセイ科トネリコ属 学名 Fraxinus americana	
表	面状	態	年輪の境界に大きな道管が帯状に配列した典型的な環孔材。 木理は通直だが、 全が出ることもある。 生長が良いと年輪幅が広くなって重硬、遅いと年輪幅が狭く(糠目)なって軽軟となる。	
生	育	地	アメリカ中部、北部、中南部、カナダ中南部、東南部に広く分布している。	
材		色	心材 淡黄褐色〜褐色 辺材 淡黄白色〜灰白色 心辺材の差は明瞭。	
重		さ	気乾比重 0.68(g/cm³) 0.59~0.83までバラツキが大きい。	
強		さ	曲げ強さ $128 \mathrm{N/mm^2}$ 縦圧縮強さ $52 \mathrm{N/mm^2}$ 重さによって大きく異なるが、強度がある。	
弾	性係	数	曲げ弾性係数 12.4kN/mm² 重さによって大きく異なるが、粘りはある。	
加	I	性	切削、研削加工は比較的容易。 軽軟なものほど加工しやすいので好まれている。 曲げ 加工にも適する。	
耐	久	性	耐久性は高くない。 辺材はヒラタキクイムシの被害を受けやすい。	
安	定	性	狂いは生じにくい。 製品後の安定性は良好。	
乾	燥	性	木材乾燥は比較的容易。木材乾燥による狂いや割れは比較的小さい。	
塗	装	性	塗装性、染色性は良好。 環孔材なのでワイピングもしやすい。 仕上がり感は良い。	
同	名 異	種	ヤチダモ(本州北部以北、中国東北部、シベリア、朝鮮、樺太、南千島等、F. mandshurica)、シオジ(本州関東以南、F. spaethiana)、トネリコ(本州中北部、F. japonica)、アオダモ(日本全土、F. lanuginosa)、セイヨウトネリコ(ヨーロピアンアッシュ、欧州、北米、アジア西北部、F. exelsior)、レッドアッシュ(ミドリトネリコ、F. pennsylvanica)	
用		途	ホワイトアッシュは、比較的入手しやすい広葉樹材で、ヨーロピアンアッシュとともに有用な広葉樹である。日本のヤチダモ、トネリコ、シオジ及びアジア北東部、シベリアからのアッシュ材を含めて、色々なところに使われている。 建築造作、内装材、家具、ドア等、器具、運動具、小物製品等幅広く使われている。 特に野球のバット、ギターのボディ、スキー板等にも珍重されている。 アッシュ材はいわゆるタモ合板としても需要が大きく、幅広く利用されている。 アッシュは重さによって用途を変える必要があり、家具や細工物には年輪幅の狭い軽軟なもの、運動具等には年輪幅が広い重硬なものとされる。 また、玉杢や縮み杢等の杢を生じるものがあり、タモ杢として珍重されている。	



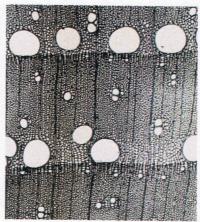
同属の樹種	木材の特徴
ヤチダモ (谷地梻) (Japanese ash) (F. mandshurica)	ヤチダモは本州の関東甲信越以北に産し、特に北海道に多い。 年輪幅により、硬さや重さの違いは大きいが、乾燥性や加工性も良好で、建築造作、家具、小物製品、運動用具等多方面にわたって利用されている。 特にタモ合板としての需要は大きい。 タモゲヤキと称して、ケヤキの代用にも使われている例がある。 美しい杢が出ることがあり、珍重されている。
シオジ(塩地) (F. spaethiana)	ヤチダモが本州から北側に生育するのに対して、シオジは関東地方以南に生育している。 ヤチダモより少し軽い傾向があり、粘り強さも低いが、ほぼ同様の用途に使われている。
トネリコ (梣) (F. japonica)	本州の中部~東北地方に分布している。シオジやヤチダモよりも硬く、粘り強いので、それを生かした用途に使われている。 特に野球のバット、杖、農具の柄、曲げ木等の粘り強さを生かした使われ方が適当と考えられる。
アオダモ (青梻) (コバノトネリコ) (F. lanuginosa)	アオダモは全国各地に生育し、あまり大径にならず、生産量も少ないので、あまり流通することは少ない。 地場での農具の柄、器具のハンドル、薪炭材等に使われているようであるが、トネリコとほぼ同様の用途に使われている。 特に野球のバット材としては最も適したものとされている。
タモアッシュ (シベリア産ヤチダモ) (F. mandshurica)	日本のヤチダモと同種とされている。 中国東北部、朝鮮半島からシベリア、樺太、南千島に至る広い範囲に分布しており、その他、幾つかのトネリコ属の樹種も混じっている。 かなり輸入されているが、ヤチダモ、シオジと区別がつきにくい。
ヨーロピアンアッシュ (オウシュウトネリコ) (F. exelsior)	ヨーロッパで最も有用な樹種の一つであり、建築構造・造作材、家具、建具、機械器具部材、運動具等幅広い用途に使われている。 運動具として、ホッケーのスティツク、ポロのヘッド、テニスのラケット、ボートのオール、ステッキ等、粘り強さを生かしたものが多い。 また、突板合板、ロクロ製品、曲げ木加工等にも用いられている。

アッシュ(タモ)は、ポピュラーな 広葉樹材で、日本では、ヤチダ モ、シオジ、トネリコ、アオダモ等、 中国やシベリア等でもアッシュ材が あり、アメリカのホワイトアッシュ等、 ヨーロッパのヨーロピアンアッシュ 等、温帯、冷温帯地域に広く分布 し、有用な広葉樹材として、多方面 に利用されている。 明確な環孔材 で、年輪に沿って道管が配列して います。

アッシュ(タモ)材は生長が早い と重硬となり、生長が遅いと軽軟に



シオジの走査型電子顕微鏡写真®



シオジの木口面顕微鏡写真®

なる傾向があり、それそれに応じた使い方を考えています。 家具や細工物、タモ合板等には軽軟なものが好まれ、運動具(バットやスキー板等)には重厚なものが使われています。 相対的に粘り強く、強度もあるので、必要に応じて使い分けている。 日本ではヤチダモやシオジは家具や合板に、アオダモやトネリコはバット等の運動具として使い分けられています。 しかし、ジオポンティのスーパーレジェーラ(超軽量椅子)のようなものにはアオダモやトネリコのような重硬のものを使われています。 比較的軽軟なものは、家具、建具(ドア)や階段板、フローリング、小物製品、木彫品等のほか、タモ合板として大量に利用されています。 最も利用されている広葉樹材といえるのではないかと思われます。

根張り部分に玉杢、縮み杢等の美しい杢を生じることがあり、和家具では、タモ杢として珍重されています。 また、環孔材で、着色するとケヤキに似ていることから、タモゲヤキと称して、ケヤキの代用とされることもあります。