木材の特性

樹種別の特性

樹種 アカマツ

色調		価格	強度	気乾比重	強さ（Mpa）			曲げヤング係数（Gpa）
辺材	心材				曲げ	圧縮	せん断	
白褐色	淡白褐色	やや安価	硬い	0.53	88	44	9.3	11.3

特　徴	用　途
加工は容易で、狂いはややあるが、水湿に強く耐久性に富む。	梁、敷居、床板などの建築材、造作材、土木材

樹種 イチョウ

色調		価格	強度	気乾比重	強さ（Mpa）			曲げヤング係数（Gpa）
辺材	心材				曲げ	圧縮	せん断	
黄白色	黄白色	並	やや硬い	0.55	26~46	41~45	5.2~6.6	3.6~5.6

特　徴	用　途
材は緻密で美しく加工し易い。全体に均質で、狂いも少ない。	彫刻材、天井板、カウンター天板

樹種 カラマツ

色調		価格	強度	気乾比重	強さ（Mpa）			曲げヤング係数（Gpa）
辺材	心材				曲げ	圧縮	せん断	
黄白色	褐色	やや高価	やや硬い	0.50	78	44	7.8	9.8

特　徴	用　途
耐久性、耐湿性に優れるが、割れやすい。加工性は中庸で、仕上げ面は粗い。脂気が多く、年数を経ると樹脂が染み出て木肌が赤味がかり､風格のある美しさをたたえるようになる。	土台、梁、枕木

樹種 スギ

色調		価格	強度	気乾比重	強さ（Mpa）			曲げヤング係数（Gpa）
辺材	心材				曲げ	圧縮	せん断	
白褐色	淡白褐色	やや安価	やわらかい	0.38	64	34	5.9	7.4

特　徴	用　途
比較的狂いは少なく、切削などの加工は容易。耐水性にやや劣る。木目に沿って縦に割れやすい。 特有の芳香あり。	柱、母屋、天井板、床板、造作

樹種 アオダモ

色調		価格	強度	気乾比重	強さ（Mpa）			曲げヤング係数（Gpa）
辺材	心材				曲げ	圧縮	せん断	
白色	帯褐白色	やや高価	硬い	0.71	118	44	15.7	13.7

特　徴	用　途
年輪がハッキリし木目が美しい。弾力性があり、曲げ加工にも適している。	家具材、楽器

樹種 イタヤカエデ

色調		価格	強度	気乾比重	強さ（Mpa）			曲げヤング係数（Gpa）
辺材	心材				曲げ	圧縮	せん断	
淡黄乳白色	淡黄乳白色	並	硬い	0.58~0.77	93	44	11.8	11.8

特　徴	用　途
加工はやや困難である。表面の仕上がりは良好で、材面には絹のような光沢がでる。粘りが強く曲木に適する。また塗装性や接着性はよいが、色ムラが出ることがあるので注意を要す。乾燥は困難で、不十分だと狂いが生ずる。	家具材、建築内装材

樹種 エンジュ

色調		価格	強度	気乾比重	強さ（Mpa）			曲げヤング係数（Gpa）
辺材	心材				曲げ	圧縮	せん断	
淡黄白色	褐色	高価	やや硬い	0.63	91	39	14.7	8.8

特　徴	用　途
心材は腐れや割れが入りにくい。加工はやや困難であるが、表面仕上げは良好。磨けば光沢が出る。	框、床柱、装飾材

樹種 カツラ

色調		価格	強度	気乾比重	強さ（Mpa）			曲げヤング係数（Gpa）
辺材	心材				曲げ	圧縮	せん断	
帯黄白色	赤褐色	並	やや軟らかい	0.40~0.66	74	39	8.3	8.3

特　徴	用　途
加工は容易であるが、やや狂いやすい。保存性が低い。	造作材、ベニヤ材、彫刻材

樹種 クリ

色調		価格	強度	気乾比重	強さ（Mpa）			曲げヤング係数（Gpa）
辺材	心材				曲げ	圧縮	せん断	
灰白色	黄褐色	並	硬い	0.60	78	42	7.8	8.8

特　徴	用　途
耐久性、耐水性に優れ、乾燥後は弾力性に富み狂いが少ない。材はタンニンを多く含み、年数が経つと徐々に濃くなり黒褐色に変化する。	土台、床柱、家具材、テーブル天板、枕木

樹種 ケヤキ

色調		価格	強度	気乾比重	強さ（Mpa）			曲げヤング係数（Gpa）
辺材	心材				曲げ	圧縮	せん断	
灰白色	帯黄紅褐色	高価	非常に硬い	0.69	98	49	12.7	11.8

特　徴	用　途
耐湿・耐久性に優れるが、狂いやあばれが落ち着くまでにかなりの乾燥時間を要する。木目が美しい。曲げ加工にも適している。	大黒柱、建具、化粧棚板など建築材、家具材、建具材、造作材

樹種 ヤマザクラ

色調		価格	強度	気乾比重	強さ（Mpa）			曲げヤング係数（Gpa）
辺材	心材				曲げ	圧縮	せん断	
淡黄褐色	赤褐色	やや高価	硬い	0.60	103	44	9.8	11.8

特　徴	用　途
きめが細かく、重硬で光沢がある。耐水性、保存性が高い。反り返りや狂いも少ない 。	床材、器具、けん玉

樹種 サワグルミ

色調		価格	強度	気乾比重	強さ（Mpa）			曲げヤング係数（Gpa）
辺材	心材				曲げ	圧縮	せん断	
淡黄白色	淡黄白色	並	やや軟らかい	0.45	83	41	11.8	10.8

特　徴	用　途
軽く、比較的軟らかいので加工しやすい。耐久性はあまり良好とは言えないが磨耗はしにくい。	家具材、下駄

樹種 オニグルミ

色調		価格	強度	気乾比重	強さ（Mpa）			曲げヤング係数（Gpa）
辺材	心材				曲げ	圧縮	せん断	
灰白色	褐色	並	やや硬い	0.53	78	41	10.8	9.3

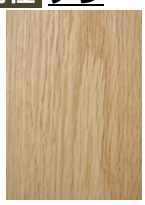
特　徴	用　途
木肌はやや粗いが、表面仕上げは良好。切削などの加工は容易。粘りがあり、狂いは少ない。	家具材、彫刻材、建築材、器具材

樹種 トチ

色調		価格	強度	気乾比重	強さ（Mpa）			曲げヤング係数（Gpa）
辺材	心材				曲げ	圧縮	せん断	
淡き褐色	淡き褐色	並	並	0.53	74	39	9.3	7.8

特　徴	用　途
リップルマーク（縮み杢）の木目がでる。仕上げ面は絹のような光沢がある。保存性は非常に低い。、乾燥の際狂いがでやすい。	落掛、家具材、楽器

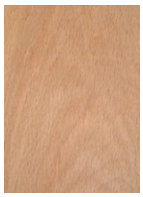
樹種 ナラ



色調		価格	強度	気乾比重	強さ（Mpa）			曲げヤング係数（Gpa）
辺材	心材				曲げ	圧縮	せん断	
白色	黄褐色	並	硬い	0.67	98	44	10.8	9.8

特　徴	用　途
切削などの加工は困難。乾燥は難しい。硬くて割れやすい。柾目面に虎斑（とらふ）※が現われる。	床板、家具材、木炭

樹種 ブナ



色調		価格	強度	気乾比重	強さ（Mpa）			曲げヤング係数（Gpa）
辺材	心材				曲げ	圧縮	せん断	
白色	白色	安価	硬い	0.50~0.70	98	44	12.7	11.8

特　徴	用　途
保存性が低い。弾力性があり曲げに強い。柾目面に虎斑（とらふ）※が現われる。	家具材、曲木、けん玉

樹種 ホオ

色調		価格	強度	気乾比重	強さ（Mpa）			曲げヤング係数（Gpa）
辺材	心材				曲げ	圧縮	せん断	
灰白色	灰帯青緑色	やや安価	並	0.48	64	34	10.8	7.4

特　徴	用　途
保存性が低い。狂いが少ない。加工性が良い。	建築内装、寄木

樹種 コシアブラ

色調		価格	強度	気乾比重	強さ（Mpa）			曲げヤング係数（Gpa）
辺材	心材				曲げ	圧縮	せん断	
灰白色	淡黄褐色	安価	–	0.43	–	–	–	–

特　徴	用　途
カンナで削った材面は緻密で光沢が出る。緻密材は軽軟で加工しやすく、その割にはねばりがあって折れたり、欠けたりしない。特用として「笹野一刀彫り」がある。木があまり大きくないので、家具や建築用材には使われない。	工芸品

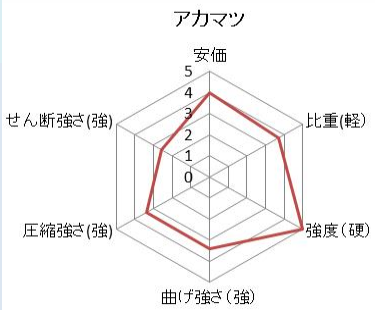
※特性表の出典：「世界の有用木材300種」日本木材加工技術協会（1975）

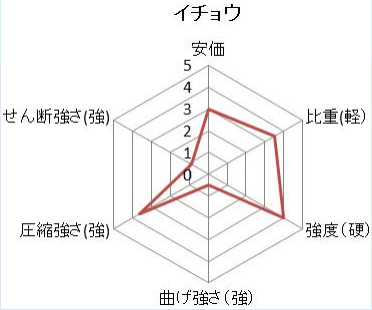
※強さ（Gpa）：ギガパスカル。１Mpa＝10,197.2kgf/cm2

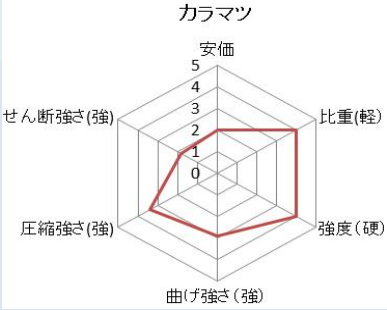
※強さ（Mpa）：メガパスカル。１Mpa＝10.1972kgf/cm3

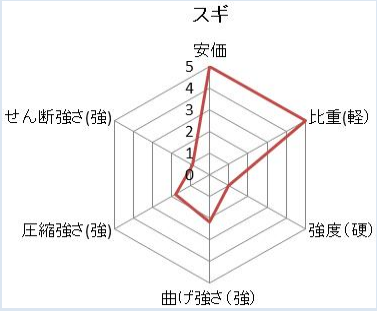
※虎斑（とらふ）：虎の毛のような斑点模様

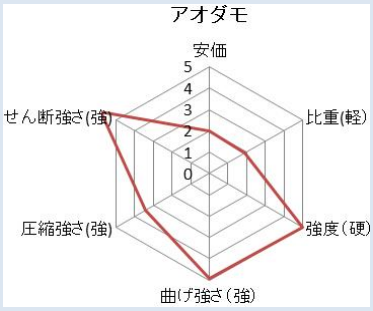
（参考）

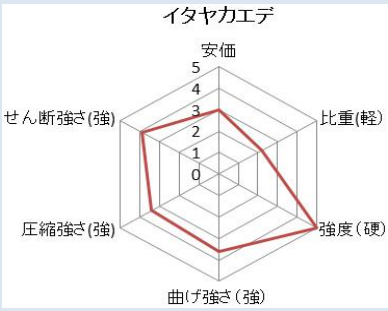

アカマツ
安価
比重(軽)
強度(硬)
曲げ強さ(強)
圧縮強さ(強)
せん断強さ(強)
5
4
3
2
1
0

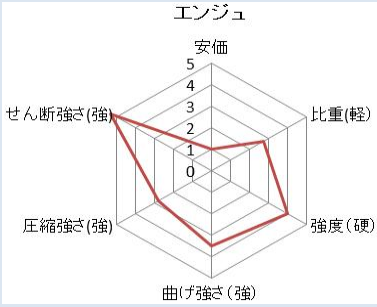

イチョウ
安価
比重(軽)
強度(硬)
曲げ強さ(強)
圧縮強さ(強)
せん断強さ(強)
5
4
3
2
1
0

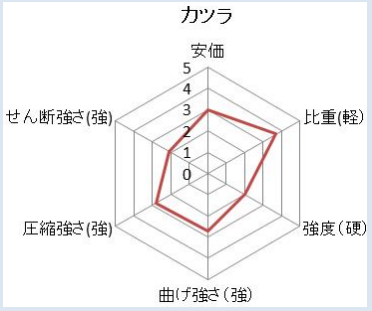

カラマツ
安価
比重(軽)
強度(硬)
曲げ強さ(強)
圧縮強さ(強)
せん断強さ(強)
5
4
3
2
1
0

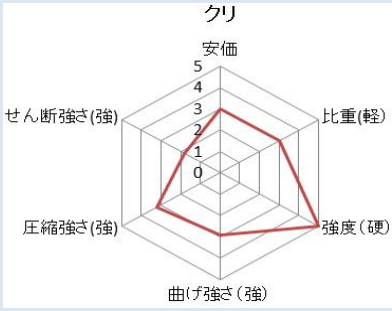

スギ
安価
比重(軽)
強度(硬)
曲げ強さ(強)
圧縮強さ(強)
せん断強さ(強)
5
4
3
2
1
0

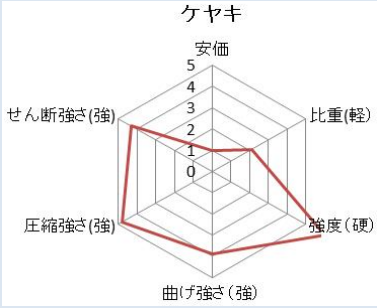

アオダモ
安価
比重(軽)
強度(硬)
曲げ強さ(強)
圧縮強さ(強)
せん断強さ(強)
5
4
3
2
1
0

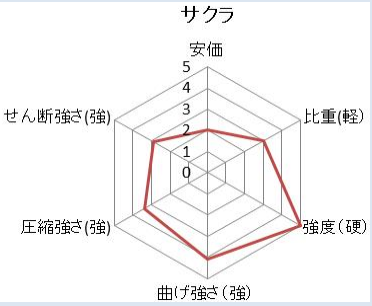

イタヤカエデ
安価
比重(軽)
強度(硬)
曲げ強さ(強)
圧縮強さ(強)
せん断強さ(強)
5
4
3
2
1
0

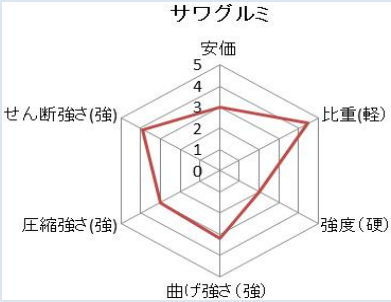

エンジュ
安価
比重(軽)
強度(硬)
曲げ強さ(強)
圧縮強さ(強)
せん断強さ(強)
5
4
3
2
1
0

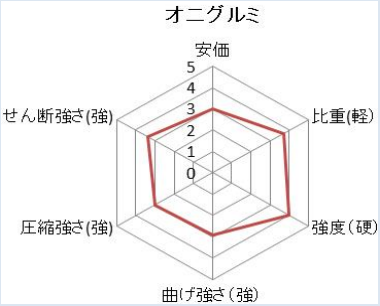

カツラ
安価
比重(軽)
強度(硬)
曲げ強さ(強)
圧縮強さ(強)
せん断強さ(強)
5
4
3
2
1
0

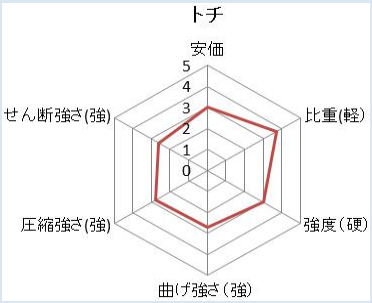

クリ
安価
比重(軽)
強度(硬)
曲げ強さ(強)
圧縮強さ(強)
せん断強さ(強)
5
4
3
2
1
0

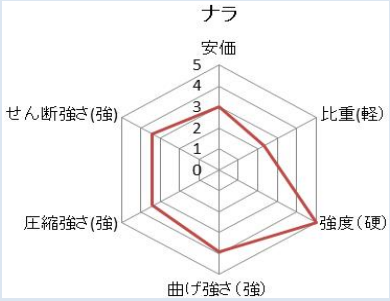

ケヤキ
安価
比重(軽)
強度(硬)
曲げ強さ(強)
圧縮強さ(強)
せん断強さ(強)
5
4
3
2
1
0

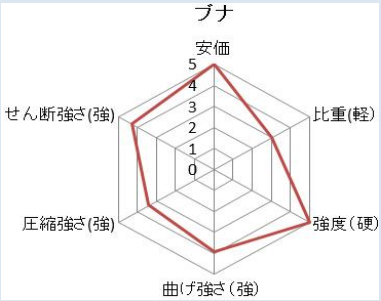

サクラ
安価
比重(軽)
強度(硬)
曲げ強さ(強)
圧縮強さ(強)
せん断強さ(強)
5
4
3
2
1
0

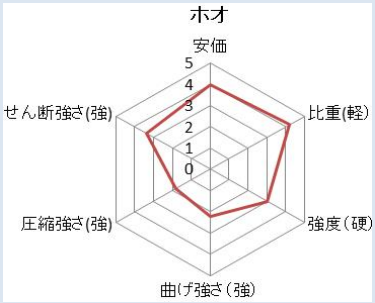

サワグルミ
安価
比重(軽)
強度(硬)
曲げ強さ(強)
圧縮強さ(強)
せん断強さ(強)
5
4
3
2
1
0


オニグルミ
安価
比重(軽)
強度(硬)
曲げ強さ(強)
圧縮強さ(強)
せん断強さ(強)
5
4
3
2
1
0


トチ
安価
比重(軽)
強度(硬)
曲げ強さ(強)
圧縮強さ(強)
せん断強さ(強)
5
4
3
2
1
0


ナラ
安価
比重(軽)
強度(硬)
曲げ強さ(強)
圧縮強さ(強)
せん断強さ(強)
5
4
3
2
1
0


ブナ
安価
比重(軽)
強度(硬)
曲げ強さ(強)
圧縮強さ(強)
せん断強さ(強)
5
4
3
2
1
0


ホオ
安価
比重(軽)
強度(硬)
曲げ強さ(強)
圧縮強さ(強)
せん断強さ(強)
5
4
3
2
1
0