

広葉樹材利用に関する調査報告(概要版)

奈良県森林技術センター 令和5年3月

1. はじめに



奈良県森林技術センター
ホームページに掲載
<https://www.pref.nara.jp/1771.htm>

奈良県では、「奈良県森林環境の維持向上により森林と人との恒久的な共生を図る条例」を令和2年4月1日に施行しました。

この条例の目指すべき森林の姿の1つとして、「恒続林」をあげており、「恒続林」については、「地域の特性に応じた様々な種類の樹木が異なる高さで存在し、適時かつ適切な方法による保育及び択伐による継続的な木材生産により環境が維持される森林」と定めています。

「針葉樹人工林」から「恒続林」への誘導にあたっては、保育する樹木に利用価値があり、伐採後に高値で取引されることが求められます。そこで、広葉樹利用の現状やニーズを把握するため、聞き取り調査やアンケート調査を行い、それらの結果を「広葉樹材利用に関する調査報告」にまとめました。

今回は、その報告書の概要版を作成しました。針葉樹人工林から、針広混交林や広葉樹人工林への転換にあたり、植栽樹種を検討される際の一助になれば幸いです。

2. 需要見込みがある広葉樹

奈良県内で生育している広葉樹の中で、木材の利用面で需要の見込みがある樹種について、主な生育分布域や用途などを下表にまとめました。

樹種名	主な分布域	伐期	木材の用途	その他の用途
クヌギ	低地	15年生～	しいたけ原木・薪炭材(良質)	
センダン	低地	20年生～	建築材・家具材(ケヤキ・キリの代替材)など	念珠(種子) 整腸・鎮痛薬(外果皮)
キリ	低地	20年生～	建築材・家具材(簾筒)など	
ウバメガシ	低地、中間地帯	30年生～	薪炭材(備長炭)	
コナラ	低地、中間地帯	15年生～	しいたけ原木・薪炭材(良質)	
		100年生～	家具材など	
ケヤキ	低地、中間地帯、高地	50年生～	木工品、インテリアなど	
		100年生～	建築材、建具など	
		200年生～	突板・天板など	
クリ	低地、中間地帯、高地	50年生～	床材・土台など	食用(実)
		100年生～	建築材、家具材など	染料(樹皮)
ミズキ	低地、中間地帯、高地	20年生～	工芸品	
ホオノキ	低地、中間地帯、高地	100年生～	建築材、家具材、器具材など	
ヤマザクラ	低地、中間地帯、高地	15年生～	薪炭材(クヌギ・カシについて良い)	サクラの塩漬け(花) サクラ餅(葉)
		50年生～	建築材、家具材、器具材など	燻製用チップ
		200年生～	天板など	樺細工(樹皮・30年生以上の木から採取される)
オニグルミ	低地、中間地帯、高地	50年生～	建築材、家具材、器具材など	シロップ(樹液) 食用(実・10年前後から)

アカガシ	低地、中間地帯、高地	60年生～	工具の柄	
アオダモ	中間地帯、高地	60年生～	バット	
イタヤカエデ	中間地帯、高地	50年生～	木工品など	メープルシロップ(樹液)
		100年生～	建築材、家具材、器具材など	
トチノキ	中間地帯、高地	100年生～	家具材、器具材など	食用(実・早くて15年生前後、通常40～50年生以上) 薬用(実)
		200年生～	天板など	
キハダ	中間地帯、高地	50年生～	建築材、家具材など	胃腸薬(内樹皮・20年生前後) 染料(内樹皮)
ミズメ	中間地帯、高地	100年生～	建築材、家具材、器具材など	
ミズナラ	中間地帯、高地	100年生～	建築材、家具材、ウイスキーの樽材など	
		200年生～	天板など	
ブナ	中間地帯、高地	100年生～	建築材、家具材、器具材など	

低地：標高600m以下、中間地帯：標高600mより高く標高800mより低い、高地：標高800m以上

3. 用途ごとの必要な直径及び原木単価【調査結果】

用途に応じて、必要な直径や木材の単価は変わります。用途ごとに必要な直径、用途ごとの原木市場での取引価格、しいたけ原木、チップ用素材価格を下表にまとめました。

用途	必要な直径(c m)	原木単価(m ³ あたり)				
		トチノキ	ナラ	クリ	サクラ	クスギ
チップ材	—	9,500円 ※1				
しいたけ原木、薪	6～14	小径材	しいたけ原木 30,081円 (346円/本) ※2	—	—	しいたけ原木 27,843円 (368円/本) ※2
床材、壁材、集成加工材、木工品、玩具	14～30	中径材	3～5万円	3～4万円	4～5万円	
内装材、建具、家具、板材	30～	大径材	(ミズナラ) 10万円	5～8万円	5～8万円	
突板(板目材)	40～		(ミズナラ) 40～50万円	15～20万円	20万円以上	
突板(柱目材)	60～					
天板	70～		(空なし) 15～30万円 (空あり) 30～100万円			

※1：農林水産省「令和3年木材需給報告書」

※2：農林水産省「令和3年度特用林産物生産統計調査」

※1、※2以外は令和4年1月岐阜県の市場関係者からの聞き取り結果



しいたけ原木



製品市場(株式会社 菅生銘木市場)

4. 広葉樹材（原木）の現在の取引価格【調査結果】



原木市場（奈良県銘木協同組合）

樹種名	調査本数(本)	原木単価		末口径		材長	
		平均原木単価 (千円/㎥)	原木単価の範囲 (千円/㎥)	平均末口径 (cm)	末口径の範囲 (cm)	平均材長 (m)	材長の範囲 (m)
サクラ	148	39	15~244	34	22~70	2.3	1.4~5.4
ホオノキ	146	27	21~130	28	18~50	2.6	1.9~6.4
ケヤキ	123	59	7~230	47	16~86	3.4	1.0~7.2
トチノキ	65	150	19~667	60	26~118	2.7	1.2~6.0
ウダイ	23	50	28~90	40	32~56	3.5	2.0~5.0
クリ	20	36	21~62	32	22~40	3.0	2.0~4.3
ミズメ	16	50	33~106	38	26~68	4.1	2.8~6.0
カシ	16	47	20~75	46	28~66	4.1	2.0~7.6
カヤ	11	89	15~233	50	28~66	3.3	2.0~5.2
クルミ	8	76	39~260	35	28~54	2.5	1.9~4.4
ミズキ	7	18	16~18	23	18~32	2.8	2.1~4.6
カツラ	6	19	16~21	36	30~44	4.5	4.4~4.8
セン	6	47	22~55	47	40~60	2.7	2.2~4.2
ナラ	5	35	30~38	39	32~44	3.1	2.0~5.0
カエデ	5	87	36~133	61	20~86	3.7	2.0~5.0
キリ	4	127	94~155	64	54~76	3.3	2.1~4.0
ムクノキ	4	10	8~14	47	38~50	3.2	1.8~4.0
キハダ	3	160	50~270	57	34~68	3.3	2.0~4.0
シデ	3	22	10~37	25	24~26	3.0	2.2~4.0
カバ	3	33	33	34	32~36	4.3	4.0~4.4
クスノキ	2	63	47~78	40	40	2.0	2.0
タモ	1	50	50	30	30	6.0	6.0
アオギリ	1	20	20	38	38	4.0	4.0
シイ	1	20	20	50	50	3.0	3.0
クワ	1	64	64	28	28	2.0	2.0
ブナ	1	40	40	30	30	4.4	4.4
センダン	1	25	25	40	40	3.6	3.6

※樹種名は、原木市場で使用されていた名称をそのまま使用しています。

5. 有用広葉樹10種類

奈良県内で生育している広葉樹で、市場、木工・家具業者、製材業者等の方への聞き取り調査の結果などから、今後も需要の見込みがある広葉樹10種を選抜しました。これらの樹種については、印象および使用したい場所、用途、箇所などについて、建築の専門家を対象としたアンケート調査を実施しました。結果については報告書に掲載しています。

ヤマザクラ（バラ科）

【樹形】落葉高木、樹高15~25m、胸高直径1mに達する。

【材の特徴】

- ・やや重硬
- ・均一かつ緻密で割れにくい
- ・狂いが少ない
- ・切削・加工性が良い
- ・仕上げ面は美しく、光沢あり



ミズナラ（ブナ科）

【樹形】落葉大高木、樹高20~25m、胸高直径70~100cmに達する。

【材の特徴】

- ・重硬、緻密
- ・強度が高い
- ・柾目面に現れる虎斑が美しい
- ・切削・加工はやや困難
- ・表面仕上げは中庸



クリ（ブナ科）

【樹形】落葉高木、樹高30m、胸高直径30~40cmに達する。

【材の特徴】

- ・肌目は粗い
- ・水湿に耐え、耐久・保存性が極めて高い
- ・切削・加工はあまり容易ではないが、割裂は容易
- ・表面仕上げは中庸



ブナ（ブナ科）

【樹形】落葉高木、樹高20~25m、胸高直径60~70cmに達する。

【材の特徴】

- ・板目面に斑点(カシ目、ブナ目)
- ・均質で、強度あり
- ・切削や曲げなどの加工性は良い
- ・乾燥時に狂いが生じやすい
- ・表面仕上げは良好



イタヤカエデ（ムクロジ科）

【樹形】落葉高木、樹高15~25m、胸高直径1mに達する。

【材の特徴】

- ・緻密、重硬で韧性がある
- ・仕上げ面は美しい
- ・様々な空(鳥眼空、縮空など)が現れることがある
- ・切削、加工はやや困難
- ・曲げ木に好適



トチノキ（ムクロジ科）

【樹形】落葉高木、樹高25m、胸高直径2mに達する。

【材の特徴】

- ・軽軟
- ・赤身を帯びた肌色で、やや緻密
- ・様々な空(縮空、波状空など)が現れることがある
- ・光沢があり、板目面にさぎ波模様(リップルマーク)が現れる
- ・木理が不規則で、狂いやすい



ミズメ（カバノキ科）

【樹形】落葉大高木、樹高20m、胸高直径60cmに達する。

【材の特徴】

- ・やや重硬
- ・強度が高い
- ・材はサクラに似て、美しい
- ・割裂は困難
- ・表面仕上げは良好



ケヤキ（ニレ科）

【樹形】落葉大高木、樹高10~40m、胸高直径1~2mに達する。

【材の特徴】

- ・やや重硬
- ・強度が高い
- ・狂いが少なく、弾力性がある
- ・肌目は粗いが、磨くと光沢が出る
- ・様々な空(玉空、如鱗空、鶴空、牡丹空など)が現れることがある



キハダ（ミカン科）

【樹形】落葉高木、樹高25m、胸高直径1mに達する。

【材の特徴】

- ・広葉樹としては軽軟
- ・切削・加工は容易
- ・肌目が粗い
- ・乾燥で狂いやすい
- ・クリの次に湿気に強い



オニグルミ（クルミ科）

【樹形】落葉高木、樹高20m、胸高直径30cmに達する。

【材の特徴】

- ・広葉樹としては軽軟
- ・均質かつ木理が通直で狂いにくい
- ・切削・加工は容易
- ・肌目は粗いが、油を染みこませ、よく拭くと艶色の光沢が出る

