

よくわかる

石川の森林・林業技術 No. 3

**ケヤキ人工林の育成技術  
— 優良材生産をめざして —**



石川県林業試験場



## はじめに

ケヤキは、石川県になじみの深い樹種の1つです。材は木目が美しく光沢があり強度も高いことから、建築材や漆器の木地などに使われています。また、樹形が美しく、紅葉も楽しめることから公園木や街路樹としてもいたるところで目にします。このように、ケヤキは私達の生活に深く関わっていることがわかつて思います。

石川県では、平成8年から5年間「ケヤキ百万本植栽運動」の事業を通じて、約32万本のケヤキが植栽され、初期に植えられたものは7年を迎えようとしています。林業試験場では、これよりも10年ほど前からケヤキの育成試験に取り組み、この事業の下支えをしてきました。この冊子は、17年間に得られた成果を中心に、「ケヤキの優良材生産」に向けた技術をできるだけわかりやすく、とりまとめ解説したものです。

主な内容としては、植栽適地から植栽方法およびその後の保育施業とそれらの体系化、スギとの混交林化、病虫害、獣害についての解説です。さらに、林業試験場で大量増殖に成功した優良ケヤキ「えびす」苗木についても紹介します。これからケヤキを植えようとする方々には場所の選定やその後の育成方法に、すでにケヤキを植えた方々には現在の生育状況の診断と今後の保育管理方法に、この冊子が役立つことを期待しています。

なお、不明確な点がありましたら、林業試験場にお問い合わせいただければ幸いです。

1 . 植栽適地 - 標高と斜面位置および方位	1
2 . 植栽適地 - 斜面傾斜と土壌条件	2
3 . 植栽 - 時期・密度・方法	3
4 . 植栽 - 注意事項と成長の確認	4
5 . 雪起こし	5
6 . 下刈り・つる切り	6
7 . 台切り	7
8 . 整枝	8
9 . 枝打ち	9
10 . 除伐	10
11 . 間伐	11
12 . 収穫予想	12
13 . 育林体系	13
14 . スギとの混交林造成 - 同時植栽による混交	14
15 . スギとの混交林造成 - ギャップを使った混交	15
16 . 早く太らせるための周囲木間伐	16
17 . ケヤキの成長を予測する - 樹冠幅管理図	17
18 . 害虫 - 幹に穿入する被害	18
19 . 害虫 - 葉の食害等	19
20 . 樹病	20
21 . 獣害	21
22 . 材価	22
23 . 銘木ケヤキ - 『えびす』	23

# 1 . 植栽適地 - 標高と斜面位置および方位

## 標高

ケヤキは、もともと暖温帯を中心とした地域に分布しています。石川県では、標高500m以上には自然分布が少ないことから、植栽の場合もそれ以下の標高を選びましょう。

## 斜面位置および方位

ケヤキは、養分や水分の要求度が高く、山腹から斜面下部の肥沃地を好みます。とくに、斜面下部は崩落した土砂が堆積した場所（崖錐）なので、最も良い土壌条件となります。尾根筋などの痩せ地は避けるべきです。なるべく、**日当たりの良い場所**を選んで植えましょう。南向き斜面は適地と考えられます（図 - 1）。

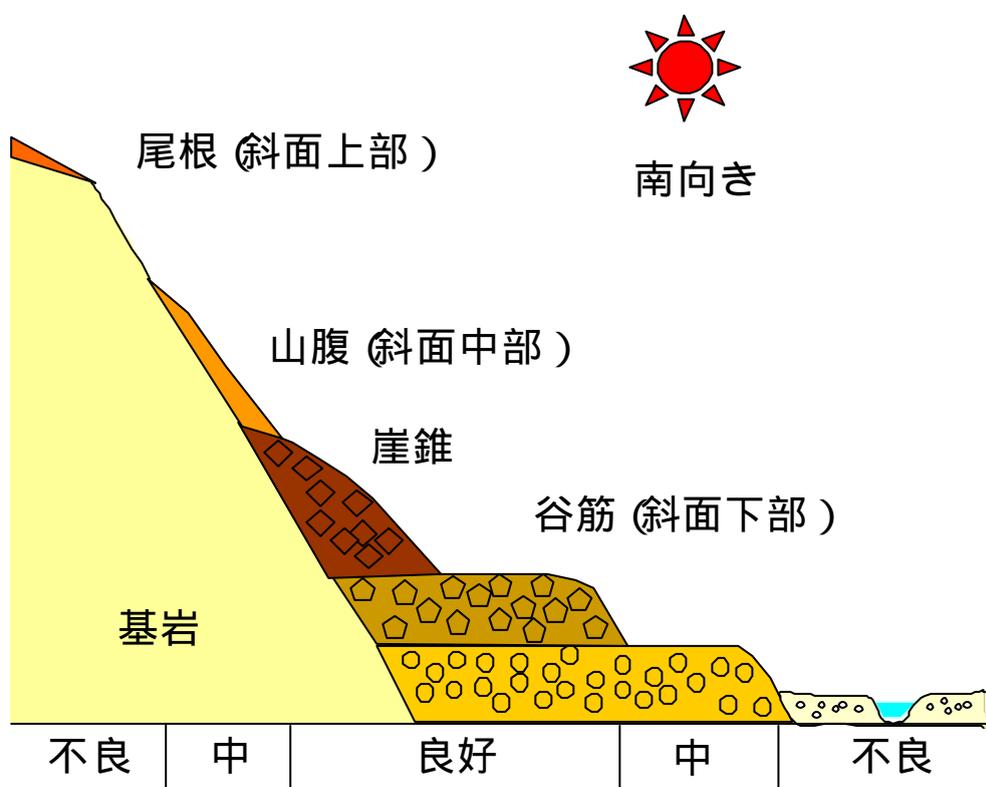


図 - 1. ケヤキの植栽適地

## 2 . 植栽適地 - 斜面傾斜と土壤条件

### 斜面傾斜

ケヤキは、かなり急な斜面でも生育できます。しかし、優良材をめざす場合は、なるべく**30°以下**の**斜面**を選びましょう。

### 土壤条件

ケヤキの適地である山腹から斜面下部は、適潤性から弱湿性の土壤となります。この土壤は、**適度に湿気や腐植に富み、また排水も良好**なのが特徴です（写真 - 1）。尾根筋の乾燥土壤や休耕田の水はけの悪い土壤条件は避ける必要があります。



写真 - 1 . 植栽適地の土壤断面

不適地に植栽した場合によく見られる症状とその対処方法は、表 - 1 のとおりです。

表 - 1 . 不適地植栽による症状と対処方法

原因	症状	対処方法
光不足	枝の伸びが悪い、葉の黄変、早期落葉	周辺木の除伐
養分不足	枝の伸びが悪い、葉の黄変	施肥
乾燥害	枝の先枯れ、早期落葉	下刈りの一時中止
滞水害	枝の先枯れ、早期落葉	排水溝

## 3 . 植栽 - 時期・密度・方法

### 時期

植栽は、秋植えと春植えが一般的です。針葉樹では、梅雨植えを行うことがあります。ケヤキでは枯れる割合が高いので避けるべきです。石川県では、**秋植えは10月下旬から11月下旬**をめぐり、**春植えは2月下旬から3月下旬**をめぐりに行います。

### 密度

優良なケヤキ材を造るには、5,000本/ha以上の高密度な植栽が必要とされています。しかし、**120cm以上の大苗を用いれば、3,000~4,000本/ha**で十分です。

### 方法

植栽は、普通植えと斜め植え（図 - 2）があります。斜め植えは、**積雪による幹折れを防ぐ効果**があるので、雪の多い地域では効果的です。

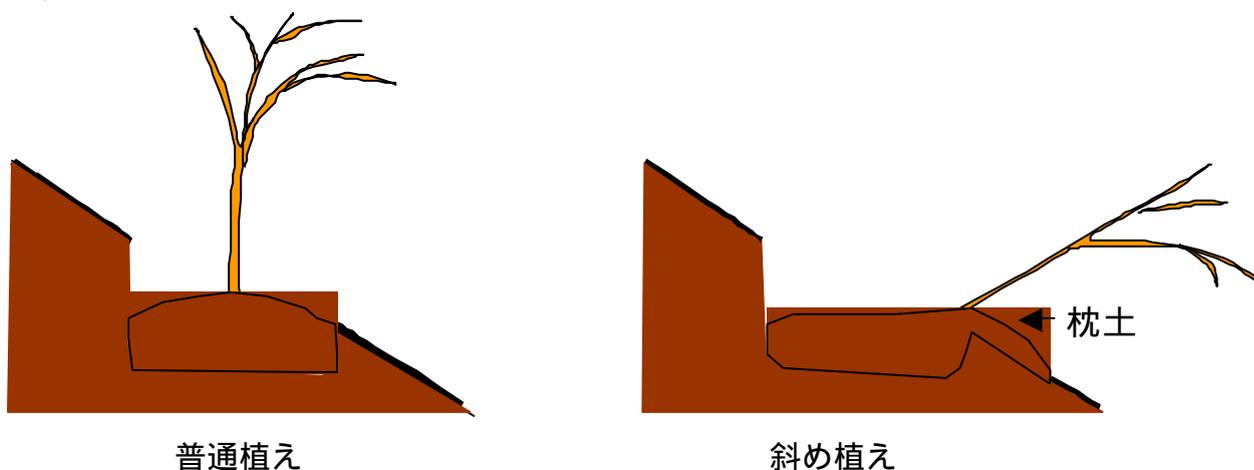


図 - 2 . 植え方（普通植えと斜め植えの違い）

普通植は、掘り出した土と、斜面の上から切り崩した土で埋め戻します。斜め植の場合は、まず掘り出した土を斜面の下側に盛るように集め、苗木を定着させるための「枕土」とします。そして、斜面の上から切り崩した土で埋め戻します。

## 4 . 植栽 - 注意事項と成長の確認

### 注意事項

地拵えは、針葉樹の造林に準じる。

植える場所の落葉落枝を十分に取り除く（70cm四方程度）。

十分な広さの植穴を掘り、根を自然な状態で定着させる。

植穴の中に落葉落枝を入れない。

あまり深植にならないようにする。

植え終わったら、根元をしっかりと踏み固める。

### 成長の確認

活着すれば、4月下旬頃から葉が開き始めます。順調に生育し始めたら、6月上旬頃から **2次伸長** がみられます（図 - 3，写真 - 3）。

**2次伸長は、枝を上方向に成長させ枝下の高い整った樹形をつくるために必要です。** 日当たりの悪い場所・養分に乏しい土壌・乾燥地・滞水地などに生育している場合は、2次伸長はみられないので環境の改善が必要です（表 - 1 参照）。



写真 - 2 . ケヤキの2次伸長

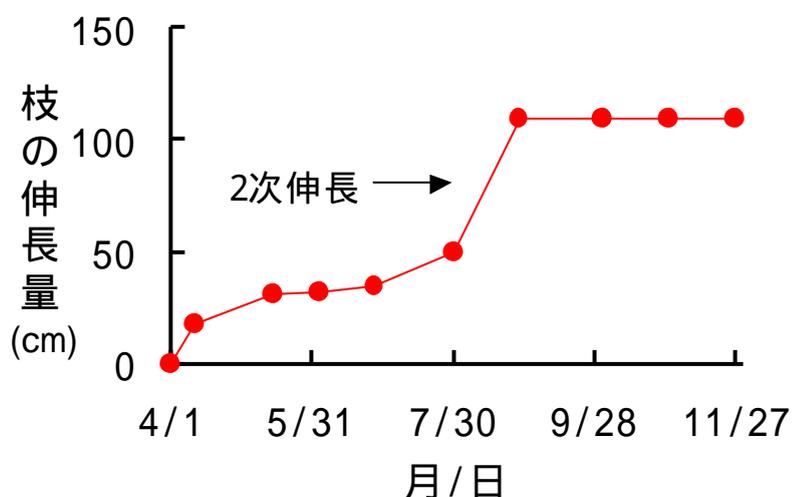


図 - 3 . 枝の伸長の季節変化

## 5 . 雪起こし

雪起こしは、雪で倒れた造林木を通直に保ち、樹高成長を促すために必要な作業です。

### 期間

雪起こしは、**植栽翌年から5年間程度連続**して行うと効果的です。それ以降でも、大雪の年には倒伏木を起こす必要があります。

### 方法

秋植えの場合は、翌春に根踏みをしてから支柱に縛ります（図 - 4）。2、3年は同様の方法で起こし、それ以降は縄で起こします。支柱の場合は、**雪が降る前に外す**必要があります。支柱には赤ペンキなどを付けると、下刈り時に目印となって便利です。

### 時期（季節）

雪起こしは、**雪解け後1ヵ月以内**が最も効果的です。

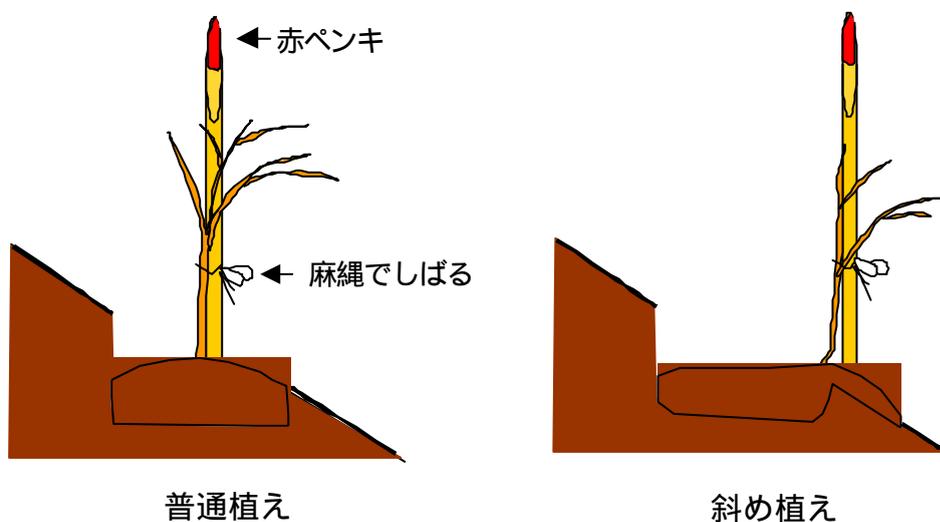


図 - 4 . 雪起こしの方法

## 6 . 下刈り・つる切り

下刈りは、植栽木の生育の妨げになる雑草木の除去や虫害の予防に必要な作業です。植栽木を刈り払わないように丁寧に行う必要があります。

### 期間

下刈りは、植栽後**最低 5 年間は連続**し、その後も雑草木の繁茂状況を見ながら 8 年生くらいまで隔年で継続すると効果的です。とくに、つる類は根気よく取り除く必要があります。

### 方法

ケヤキは、雑草木に覆われると見分けにくいので、**根元位置を確認してから刈り払う**必要があります。最初は、植栽木の根元周辺を手鎌で刈り払い、残りは刈り払い機を使うと確実です（図 - 5）。

### 時期（季節）

下刈りの時期は、雑草木の成長が盛んな夏場（7～8月）です。植栽後 2 年くらいは、年 2 回（7月初旬と 8月下旬）行うと効果が大きくなります。

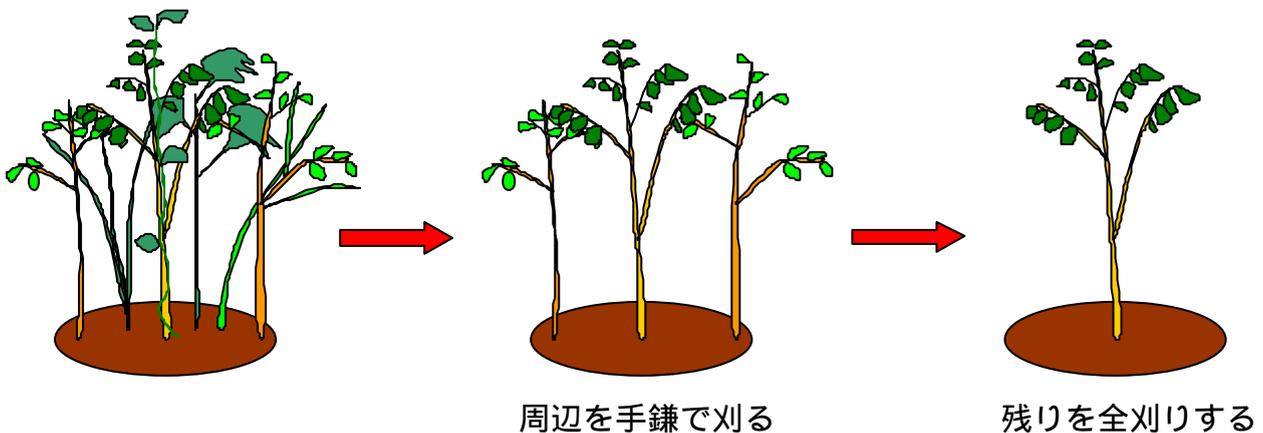


図 - 5 . 下刈りの方法

## 7 . 台切り

下刈り時の誤伐や雪折れなどによる生育不良木は、根元から伐採し新たな萌芽枝を伸ばす（台切り）ことによって再生させることができます（写真 - 3 , 4 ）。

### 期間

台切りは、普通植栽後5年生までに行います。それ以上の林齢では、周辺木の成長にともなって林内が暗くなるため、萌芽枝の成長に適しません。

### 方法

伐採は、なるべく地面に近いところからの方が、勢いのよい萌芽枝を発生させることができます（図 - 6 ）。道具は、根元径が1cm未満であれば剪定バサミを、それ以上であればノコギリを使います。

### 時期（季節）

台切りの時期は、春先の新芽が出る前が最適です。

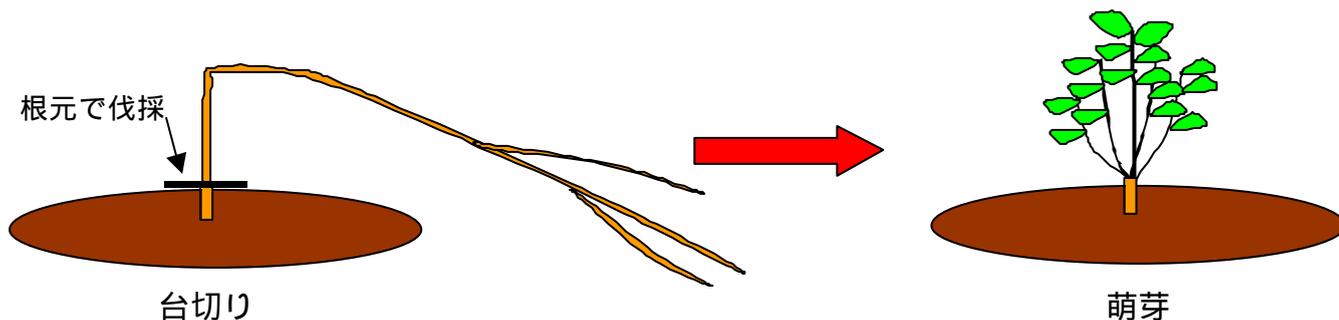


図 - 6 . 雪折れ木の台切りの事例



写真 - 3 . 萌芽発生初期

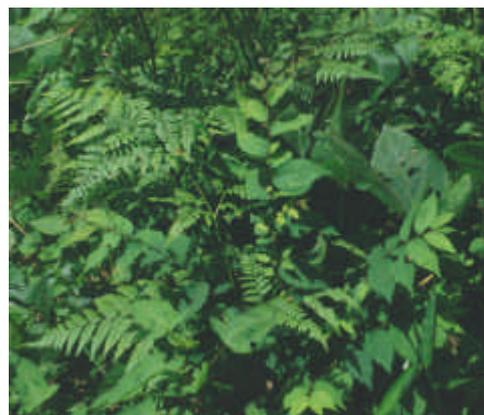


写真 - 4 . 萌芽伸長最盛期  
下刈り時に萌芽枝を刈り払わぬよう注意が必要です。



## 9 . 枝打ち

ケヤキでは、枝のない優良材に仕立てるために枝打ちは効果的な施業です。

### 期間

枝打ちは、7～15年生時（胸高直径4cm以上）の枝径が6cm以下の時期に行います。3年で巻き込みを終わめますが、枝が太く切り口が大きいと巻き込みが遅く腐朽が中まで入ります（写真 - 6）。

### 方法

枝の付け根のふくらんだ部分（枝隆）は、残します（写真 - 5）。道具は、ノコギリを使います。枝径6cm以上の場合は、付け根から20cm程度の場所で切断し、枝の勢いを止め、残った枝が自然に枯れ落ちるのを待ちます（図 - 8）。



写真 - 5 . 枝打ち後の様子  
付け根のふくらみ部分を  
残し打ち落とす。

### 時期（季節）

枝打ちは、厳冬期を避けて晩秋から早春に行います。



写真 - 6 . 巻き込み状況（枝打ち後4年）  
巻き込みが完了した場合（左）と巻  
込みが遅れている場合（右）

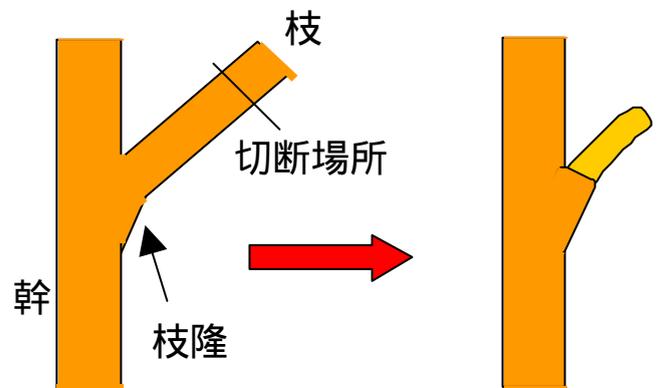


図 - 8 . 付け根から20cmほど先で打つ場合  
枝径が6cm以上の太い枝の場合  
枝の勢いが止まり自然に枯れ落ちる

## 10 . 除伐

除伐は、下刈りが終了し、林分としての形が整い始める頃から行う施業で、**生育不良木の除去**が主な目的です。

### 期間

除伐は、**10年生から20年生の間に1、2回**行います。枝打ちと同時に行うのが効率的です。

### 方法

除伐の対象は、**ケヤキ以外の広葉樹やケヤキの中でも被圧木や生育不良木**とします（写真 - 7，図 - 9）。下層の木を刈り払うため、下刈り機を使うのが効率的です。伐採する造林木には、あらかじめスプレーかテープで目印を付けた方がよいでしょう。下刈り機で刈り払いが不可能な場合は、チェーンソーやノコギリを使います。

### 時期（季節）

適期は、晩秋から早春です。

写真 - 7 . 除伐後の林分状況

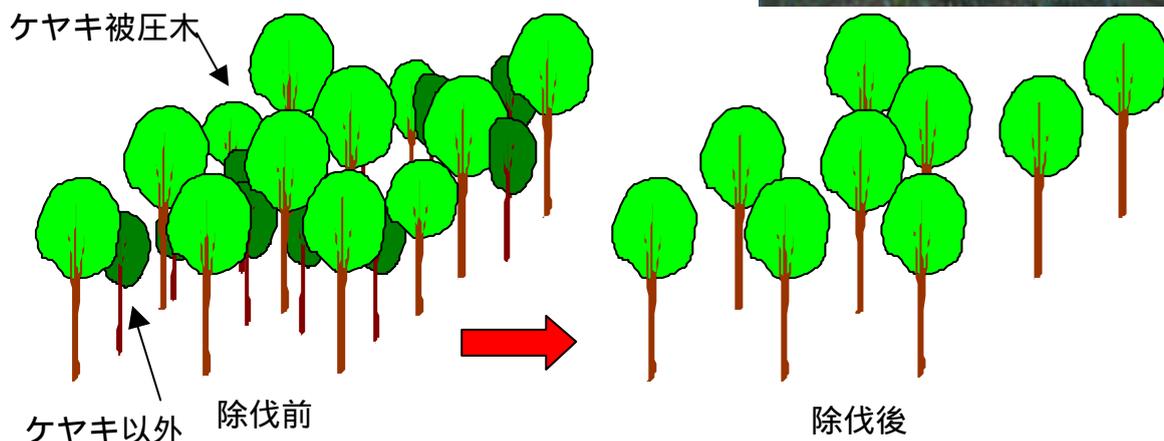


図 - 9 . 除伐前後の状況

## 11 . 間伐

ケヤキは年輪が詰まりすぎると「又カ目」になり、材質が低下します。間伐は、幹の肥大成長を促進するために重要な施業です。

### 期間

間伐は、20年生から40年生くらいまで10年に1度は必要です。

### 方法

間伐の対象は、上層の林冠競争木です。下層木は、競争に関係がないので無理に伐る必要がなく、むしろ上層木を保護するために残すのが良いとされています（図 - 10）。手順としては、事前に形質の良好なものを「立て木」として目印（図 - 10, 写真 - 8）しておき、その妨げとなるものを伐採します。間伐の本数や率については「育林体系」の項を参考にしてください。

### 時期（季節）

間伐は、晩秋から早春に行います。

写真 - 8 . 間伐後の林分状況

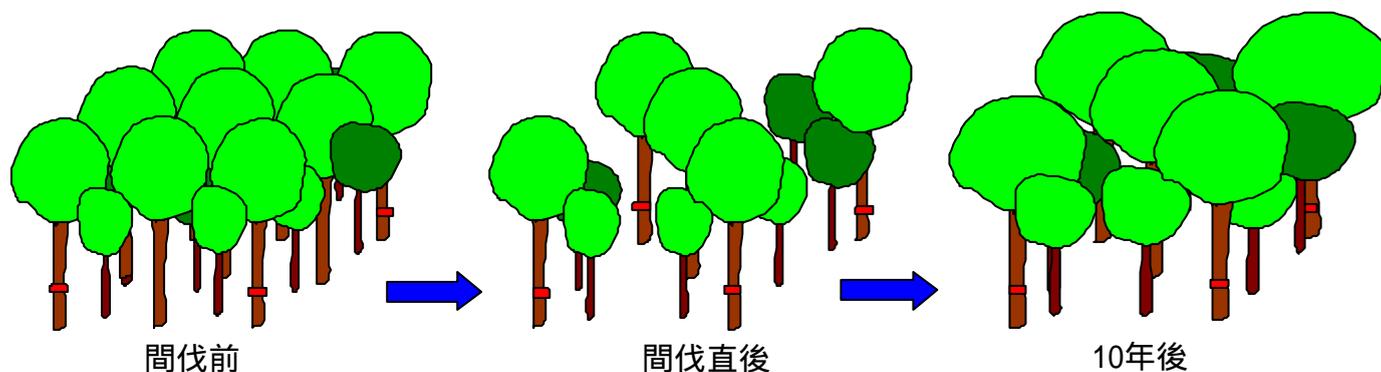


図 - 10 . 間伐による林分変化

目印を付けたのが「立て木」で、間伐はそれ以外の上層木を対象とする。

## 12 . 収穫予想

### 地位指数曲線

樹高は、土壌の良し悪しの基準（地位）になります。ある林齢での上木の平均樹高が分かれば、その林分の収穫目標を知ることができます。その目安になるのが地位指数曲線（図 - 11）です。

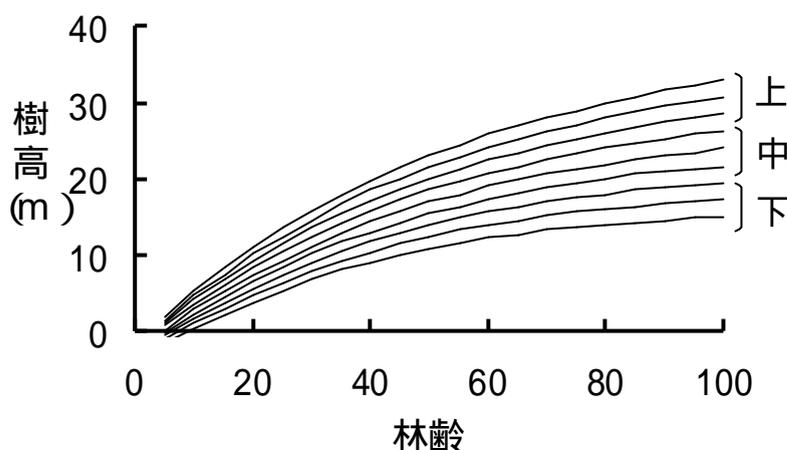


図 - 11 . ケヤキの地位指数曲線

80年生での樹高は、地位上で26～30m、地位中で20～24m、地位下で14～18m。

### 収穫予想表

地位指数曲線に基づいた収穫予想表は表 - 2 のとおりです。

表 - 2 . 地位の違いとケヤキ一斉林の収穫予想表

林齢	地位上					地位中				
	H m	DBH cm	本数 (本/ha)		材積 m <sup>3</sup> /ha	H m	DBH cm	本数 (本/ha)		材積 m <sup>3</sup> /ha
			全体	立て木			全体	立て木		
10	4	3	3800		12	3	2	3900		5
20	9	9	2370	740	73	7	7	2990	990	47
30	13	15	1350	400	151	11	12	1820	530	107
40	17	21	850	260	225	14	16	1210	370	169
50	20	27	580	180	291	17	21	870	260	222
60	22	33	430	140	344	19	25	660	200	270
70	24	38	330	110	389	21	28	530	180	306
80	26	44	270	90	427	22	32	450	150	336
90	27	49	220	75	461	23	35	390	130	360
100	28	54	190	65	490	24	37	350	120	379

H : 樹高、DBH : 胸高直径

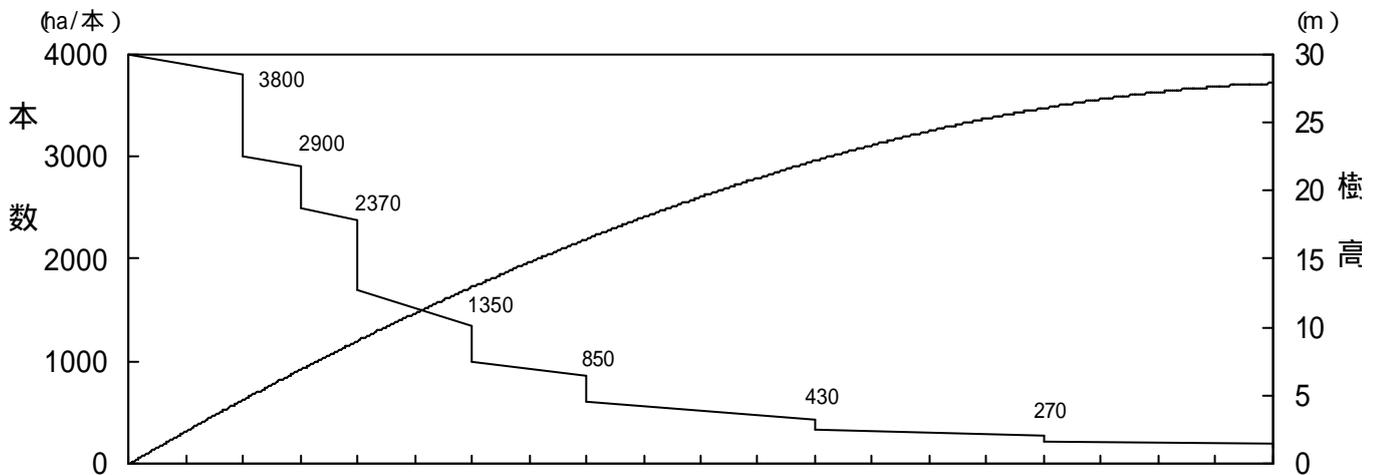
# 13 . 育林体系

## 育林体系図

植栽から100年生までの一連の施業をまとめて体系づけたものを図 - 12に示します。これは、地位上での育林体系図です。10年生までに緑化樹用に掘り取って収穫することも可能です。その収穫割合によって、次の除伐の本数割合は異なります。60年生以降（写真 - 9）は、利用可能木を択伐しながら、100年で「立て木」の本数を65本/ha、胸高直径54cmに仕立てます。



写真 - 9 . 60年生の人工林



見込み	林齢	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
	樹高	0	4	9	13	17	20	22	24	26	27	28	
	胸高直径	0	3	9	15	21	27	33	38	44	49	54	
立て木本数 (ha)				740	400	260		140		90		65	
保育基準	下刈り	8年生まで											
	雪起 (台切)	5年生まで、雪害木処理											
	枝打ち	枝打ち年	5 10										
		回数	1 2										
		枝下高(m)	整枝 2.0										
除間伐	除間伐年	15 20		30	40								
	間伐本数(本)	400 670		350	200								
	間伐率(%)	14 28		26	29								
収穫	択伐	択伐年	5~10 (緑化樹用)				60	80	100				
		択伐本数	800				100	50	30				
		択伐率(%)	21				23	19	16				

図 - 12 . ケヤキ人工林の育林体系図

## 14 . スギとの混交林造成 - 同時植栽による混交

### 考え方

ケヤキとスギは、生育土壌条件が似通っており、後に説明するスギ人工林のギャップ（疎開地）を使った方法同様に混交林にするには最適です。通直で枝下の高いケヤキ材の生産が期待されます。

ケヤキの1本当たりの樹冠面積は、50年生前後でスギの5～7倍となります。同時植栽の場合は、**スギとケヤキの樹冠面積をほぼ同じ割合に保つ**混交林に仕立てることを目標とします。

### 植栽と管理

ケヤキは横へ枝を張りやすいため、**ケヤキをスギが取り囲むよう**に配置します（図 - 13）。植栽本数は、2000～2500本/ha程度とし、スギをやや多めとします。スギとケヤキの樹冠面積を同じ割合に保つには、50年生までに**ケヤキとスギの本数割合を1対5～7に調整**すると良いでしょう（写真 - 10，表 - 3）。



写真 - 10 . 同時植栽による混交林

表 - 3 . 混交林の調整方法（樹冠面積割合が等しい場合）

林齢	スギ			ケヤキ		
	本数 (本/ha)	胸高直径 (cm)	樹高 (m)	本数 (本/ha)	胸高直径 (cm)	樹高 (m)
10	730	11	5	650	5	5
20	590	17	11	300	11	11
30	550	20	15	180	16	15
40	530	22	18	130	21	19
50	520	24	20	100	25	22

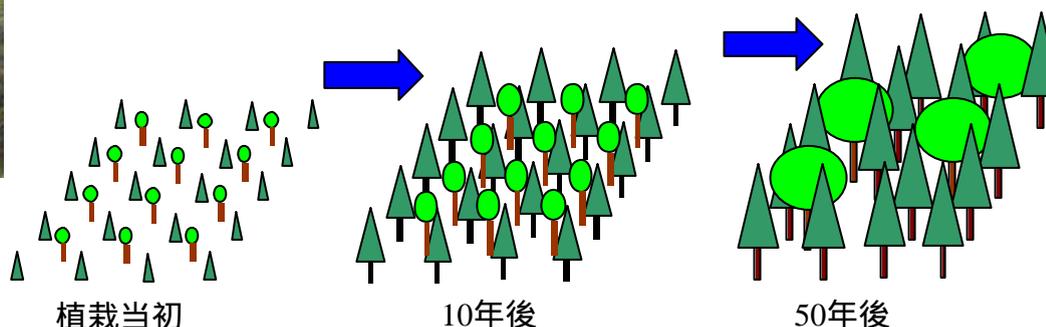


図 - 13 . 混交林の推移

## 15 . スギとの混交林造成 - ギャップを使った混交

### 考え方

スギ林の冠雪害などで生じたギャップ（疎開地）に、ケヤキを植栽することで混交林に仕立てます。

### 植栽と管理

ケヤキの成長促進には、前述した **2次伸長させる光環境を整える** ことが大切です。そのために、あらかじめ **200㎡（直径約16mの円）** 以上の大きなギャップを創ってケヤキを植栽すると、後で周囲のスギを伐採する必要がありません（図 - 14）。植栽本数は、10本/200㎡程度とし、ギャップの中心に2m前後の間隔で植栽します。最初は、ケヤキ同士で競争させ（写真 - 11）、本数を減らしながら **200㎡当たり1本** に仕立てます（図 - 14）。

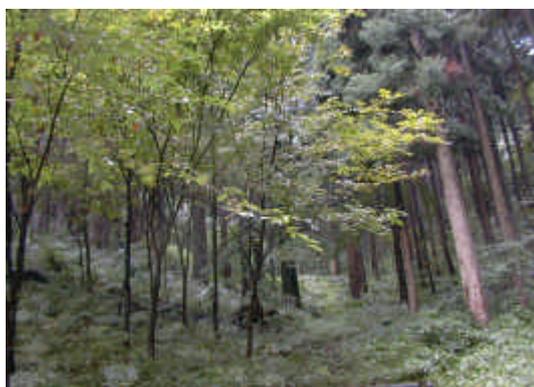


写真 - 11 . ギャップ混交（12年生）

表 - 4 . 混交林の調整方法

林齢	ケヤキ		スギ
	本数 本/200㎡	樹高 m	樹高 m
0	10	1.2	11
20	7	7	19
40	2	14	23
60	1	19	26

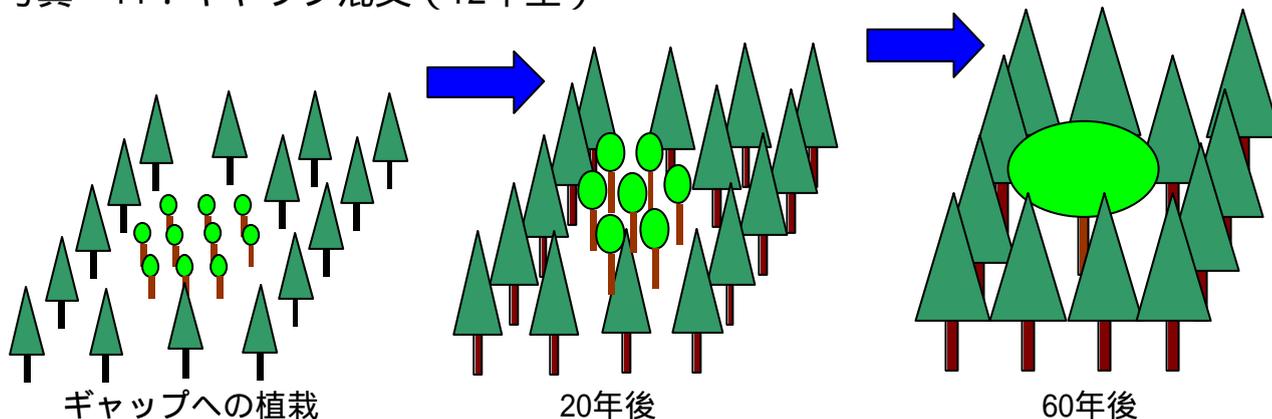


図 - 14 . 混交林の推移

## 16 . 早く太らせるための周囲木間伐

既に大きく成長したケヤキの直径成長を促進するためには、周囲木の間伐が有効です。

次ページの樹幹幅管理図（図 - 16）と地位指数曲線（図 - 11）を用いれば、周囲木間伐によってどの程度直径成長を促進することができるのかを予測できます。表 - 5 は、50年生ケヤキの周囲木を間伐した場合に、しなかった場合と比べてどの程度直径が大きくなるかを示したものです。木の大きさ（木の勢い）によって、効果の現れ方が違ってきます。

具体的には、例えば DBH 40cmで樹高が15mの50年生ケヤキの周囲木間伐を行うと、行わなかった場合に比べて15年後にDBHが約3.0cm程度大きくなることを示しています。これを材の価格差に換算すると、約1割増しということになります（p22参照）。

間伐は、図 - 15のように隣接する大きな木を伐るだけで十分です。周囲の空間を広げすぎると、萌芽枝が発生したり雪害を受けやすくなったりすることがあるので、注意が必要です。

表 - 5 . 50年生ケヤキの周囲木を間伐した場合の15年後の直径成長差

DBH (cm)	樹高 (m)				
	15.0	17.5	20.0	22.5	25.0
10	-	-	-	-	-
20	0.3	-	-	-	-
30	1.2	1.0	0.8	0.6	0.4
40	3.0	2.8	2.5	2.1	1.8
50	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8
60	6.1	6.1	6.2	6.2	6.2

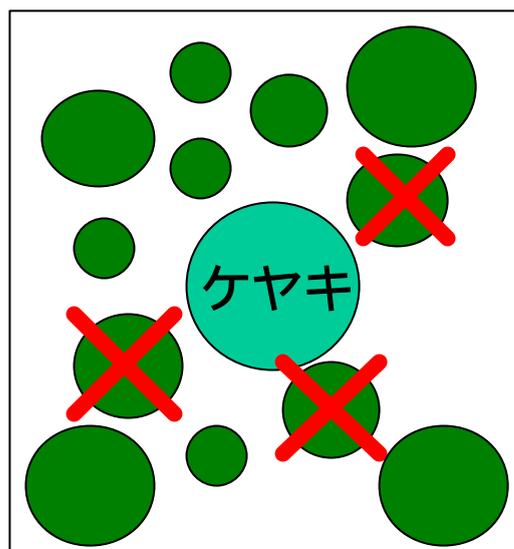


図 - 15. ケヤキ周辺木の間伐の模式図  
スギとの混交林だけでなく、一斉林の単木ごとの直径を太らせる場合にも利用できます。

## 17. ケヤキの成長を予測する - 樹冠幅管理図

北陸および関西地方の300本のケヤキの調査結果から、樹冠直径の大きさによる胸高直径の成長を予測するためのグラフを作成しました。

この管理図と地位指数曲線（図 - 11）を用いることで、今後の直径成長や周囲木間伐の効果を実測することができます。

例えば、 のように成長していたケヤキの周囲木を、樹高15mになった時点で間伐した場合、 のように成長しますが、間伐をしなかった場合には のように成長します。樹高成長の速度は立地条件によって異なりますので、地位指数曲線（図 - 11）を参照して下さい。

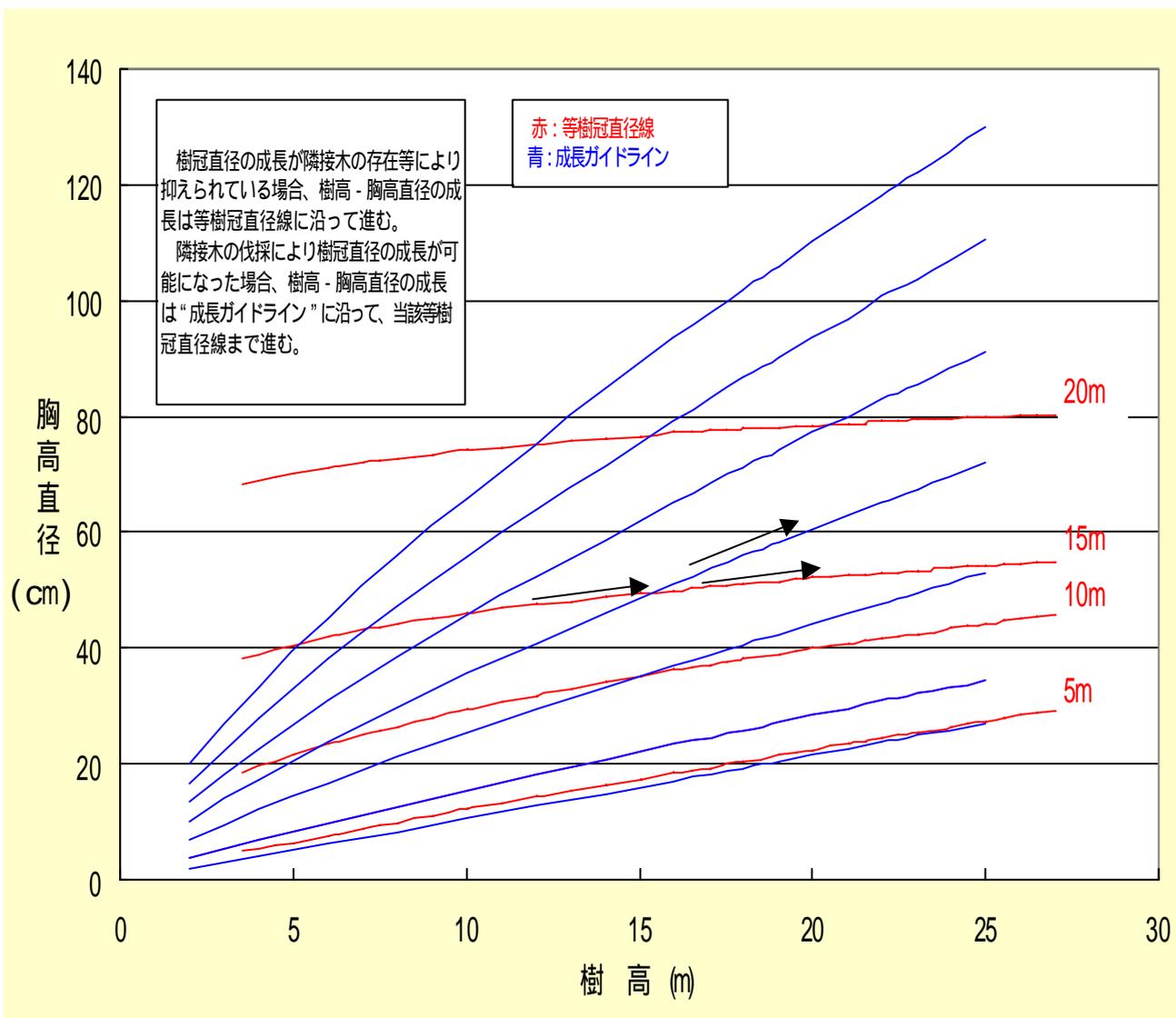


図 - 16. ケヤキの樹冠幅管理図

## 18 . 害虫 - 幹に穿入する被害

ケヤキ造林地には、多くの害虫が発生します。これらの被害によって枯死することは少ないのですが、樹勢を低下させる原因となるので注意が必要です。

### クワカミキリ

県内では、クワカミキリの穿孔被害（写真 - 12）が最も大きな問題となっています。詳しくは、「よくわかる石川の森林・林業技術 NO. 1」を参考にしてください。被害木はカミキリの発生源になるので防除し、立木にマークを付けておいて、除間伐の際に伐倒してください。

### コウモリガ

コウモリガの被害は、若齢木で頻繁に発生します（写真 - 13）。コウモリガは地際付近の幹の全周を食害するので、枯死に至ることもあります。防除方法としては、定期的な下刈りによって幼虫の侵入を防ぐことが効果的です。また、刈り払った雑草などを植栽木の根元に積み上げないようにすることも大切です。



写真 - 12 . クワカミキリの被害



写真 - 13 . コウモリガの被害

## 19 . 害虫 - 葉の食害等

### マイマイガ

何年かに1度、食葉性害虫のマイマイガ（写真 - 14）が大発生することがあります。被害が目立つのは、5、6月頃で、葉が紅葉したように変色します。枯死することはめったにありません。

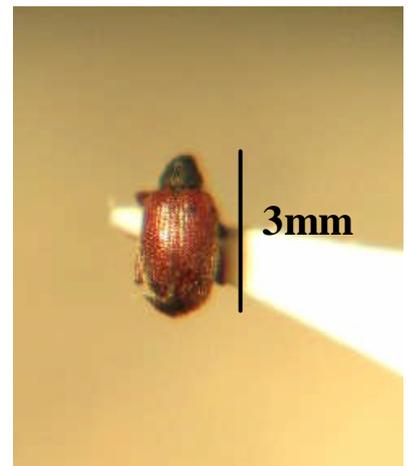


写真 - 14 . マイマイガの幼虫

### アカアシノミゾウムシ

アカアシノミゾウムシ（写真 - 15）もマイマイガ同様、何年かに1度大発生します。春から初夏にかけて葉が紅葉したように変色します。枯死することはめったにありません。

写真 - 15 . アカアシノミゾウムシの成虫



### 虫こぶ

虫こぶは、春先に葉の中にアブラムシやタマバエなどの小さな昆虫が入り、植物組織が刺激されて誘発・形成されます（写真 - 16）。幼齢時に薬剤散布を行うと効果的に防除できます。



写真 - 16 . 虫こぶ

## 20 . 樹病

ケヤキは、病気で枯れることはめったにありません。しかし、幼齡時はいくつかの病気にかかり、成長低下の原因となります。ここでは、主な病気について症状（表 - 6）と防除方法を解説します。

表 - 6 . 主な病気の症状

病名	症状
白星病	成葉に発症し、梅雨時から秋にかけて落葉する。
環紋葉病	成葉に発症し、梅雨時から秋にかけて落葉する。低温多雨の夏に発症しやすい。
褐斑病	成葉に発症し、梅雨時から秋にかけて落葉する。
とうそう病	春先若葉に発生し落葉する。
紅粒がんしゅ病	霜害をきっかけとして枝幹部に発症する。場合によって、枯死することがある。

### 防除方法

紅粒がんしゅ病は、枝や幹の患部を削りチオファネートメチル剤を塗布します。それ以外の病気は葉に発症することから、ボルドー液などを数回散布し、落葉した葉は焼却することが大切です。

病気は、光不足や風通しの悪さなど生育環境の悪化が関係していることが多いようです。早期に症状を見極め、**造林木を健全に保つように環境を改善**することが大切です。

樹病は、できるだけ樹木医などの専門家に診断を受けるのがよいと思われます。

## 21 . 獣害

ケヤキは、針葉樹に比べて哺乳動物による食害が多いのが特徴です。とくに、植栽初期には十分な注意が必要です。ここでは、動物ごとの被害の特徴と防除方法について説明します。

### ノウサギ

ノウサギの被害は、太さ1 cm以下の幹や枝を刃物で切り落としたような食痕を残すのが特徴です（写真 - 17）。植栽時に、苗木の根元から幹にかけてポリネットなどを巻き付けると被害の軽減につながります。



写真 - 17 . ノウサギの食痕

### ノネズミ

ノネズミの被害は、樹皮をはがしたようにかじるのが特徴です（写真 - 18）。被害は冬季間に多く、大雪が降った年は注意が必要です。防除は難しいですが、枯死することはめったになく、はがされた部分は徐々に治癒していきます。



写真 - 18 . ノネズミの食痕

### カモシカ

カモシカの被害は、主に若枝を食害するのが特徴です（写真 - 19）。被害は、樹高が2 mにまで及ぶことから、カモシカの生息する場所では、忌避剤（コニファーやヤシマレントなど）の塗布が有効です。



写真 - 19 . カモシカの食痕

## 22. 材価

### 市場の動向

名古屋、島根、鳥取の調査結果によれば、ケヤキ材（写真 - 20）の立方メートルあたりの価格は、ほとんど直径のみによって決まることがわかり、直径が3cm増加すれば材価は1割増、10cm増加すれば材価は4割増と言う傾向が認められました。

ケヤキ材全般の価格は、物価変動等に影響されるものと思われませんが、この太さと価格の関係は、ケヤキ材の消費形態の大きな変化がない限り、ほぼ安定した傾向であると考えられます。



写真 - 20 . 市場に並ぶケヤキ材  
径級が値段を大きく左右する

## 23 . 銘木ケヤキ - 『えびす』

### 『えびす』 苗の特徴

- ・平成9年に伐採され最上級の銘木材が得られた母樹（写真 - 21）のクローンで優良材の生産が期待できます。
- ・切り株の萌芽から、組織培養法によって幼若化クローン苗を作り、その苗の枝からさし木で量産します（写真 - 24）。
- ・小中径材は工芸、漆器材に利用でき、大径になれば板、柱材、化粧合板など用途は多様です（写真 - 22, 23）。
- ・街路樹、都市公園等へも植栽は可能で、都市緑化木として活用しながら、銘木材を育てることができます。



写真 - 21 . 『えびす』母樹  
胸高周囲5.7m 樹高41m  
樹齡400年立木価格4,300万円



写真 - 22 . 衝立にされたケヤキ銘木

『えびす』苗木の  
販売元  
石川県山林種苗  
協同組合  
076-240-3461



写真 - 23 . 玉杓の材



写真 - 24 . 『えびす』苗木

この普及資料に関する問い合わせは、最寄りの農林総合事務所森林部または林業試験場にお尋ねください。

平成15年 3月発行