

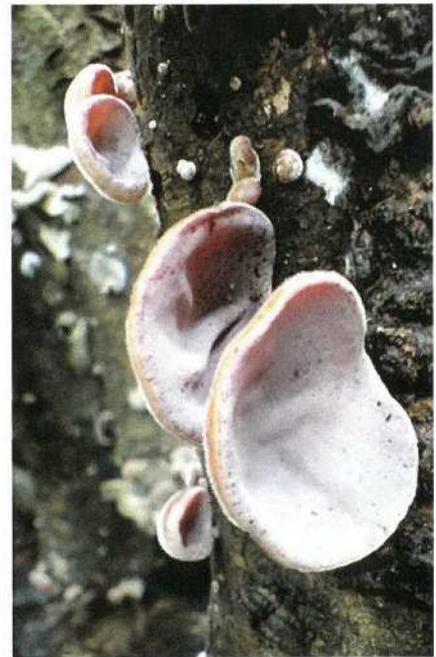
【林業普及マニュアル】

特 用 林 産

サカキ



キクラゲ



平成21年1月

鹿児島県森林技術総合センター

目 次

◇	サカキ	.....	1 頁
◎	性 状	.....	1 頁
◎	栽培と管理	.....	1 頁
1	品種 (種類)	.....	1 頁
2	苗木の養成	.....	1 頁
3	適地	.....	3 頁
4	定植	.....	3 頁
5	管理	.....	3 頁
6	収穫・出荷	.....	4 頁
7	病虫害防除	.....	5 頁
◇	キクラゲ	.....	8 頁
◎	性 状	.....	8 頁
◎	栽培と管理	.....	8 頁
1	キクラゲ栽培の有利性	.....	8 頁
2	原木に適する木の種類	.....	8 頁
3	原木を伐採する時期	.....	9 頁
4	玉切り	.....	9 頁
5	種菌	.....	9 頁
6	接種	.....	9 頁
7	仮伏せ・伏せ込み	.....	10 頁
8	ほだ起こしと発生	.....	10 頁
9	収穫と乾燥	.....	10 頁
10	収穫後のほだ木管理	.....	11 頁
◎	参考	.....	11 頁
1	樹種別の収穫量	.....	12 頁
2	キクラゲ栽培暦	.....	13 頁
3	キクラゲ等の栄養成分表	.....	13 頁

サ カ キ

◎ 性 状

ツバキ科サカキ属の常緑高木で樹高8～10 m，胸高直径20～30 cmに達することもある。樹皮は淡灰褐色をなし平滑であるが粗である。

葉は有柄で互生し，やや革質で厚く，光沢があり，深緑色をなし，卵状長楕円形又は長楕円形で長さ6～10 cm，幅2～4 cmで花は白色で葉のつけねに1～3個下向きに開く。6～7月開花し，11月頃種子は成熟する。陰樹で庇陰下においてよく生育する。

◎ 栽培と管理

1 品 種（種 類）

葉の形状により小葉，大葉，楕円形，円形と系統的に区分されるが，小葉で円形に近いもので葉が密生し，枝の間隔が短い充実したものが，商品性が高いといわれる。

2 苗木の養成

繁殖方法は実生法と挿木法の2通りあるが，一般には挿木による繁殖が行われている。

いずれにしても，優良形質で病害虫に強い木から採取する。

(1)挿木法

①通常の間木

春先の3月下旬と梅雨期の6～7月頃に葉が固くなった1～2年生枝から10 cm程度の長さに採穂し，挿穂の下部の葉を除き，上部に2～3枚残す。挿穂は調整後2時間程度水に漬けておく。挿付け床は最深部5 cmは鹿沼土の大粒，上部10 cmは小粒の赤玉土・鹿沼土等で床作りを行う。

挿付けは、3～4 cm程度を挿付け、1 m²当たり200～400本程度とし、十分灌水する。

50 cm上の苗木になるまでの育苗期間は、挿付け床で1年、畑で2年の計3年である。



②長尺挿木

春先の3月下旬と梅雨期の6

写真-1 通常の挿し穂 (シキミ, サキ, ヒサキ)

～7月頃に葉が固くなった1～2年生枝から20～30 cm程度の長さに採穂し、挿穂の下部の葉を除き、上部に4～5枚残す。挿穂は調整後2時間程度水に漬けておく。挿付け床は最深部5 cmは鹿沼土の大粒、上部10 cmは小粒の赤玉土・鹿沼土等で床作りを行う。

挿付けは、挿穂長が20 cmの場合7 cm程度、30 cmの場合9 cm程度を挿付け、1 m²当たり100～200本程度とし、十分灌水する。50 cm上の苗木になるまでの育苗期間は、挿付け床で1年、畑で1年の計2年である。

①と②の共通事項として、挿付け後の管理は寒冷紗等で日覆いをし、3～4ヶ月は床の内部が乾燥しないよう定期的に灌水する。また、挿付け1年後の2月から3月に床替えし、敷きわらを行う。植付け後、2週間位の間、

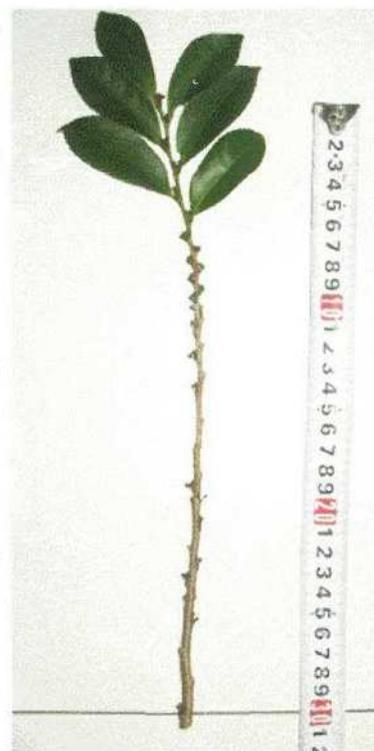


写真-2 サキ長尺の挿し穂

床が乾くようであれば灌水する。床作りは、10 a 当り堆肥 200 kg，化成肥料（8：8：8）60kgを基肥にし、植付間隔は45×15cmを目安とする。追肥は6月と9月にそれぞれ化成肥料（8：8：8）と油粕等の施肥を行う。

(3)実生法

10～12月に黒紫色に熟した果実を採取して果皮，果肉を除去する。

種子は乾燥を嫌うのでとりまきするか、湿った砂と一緒にビニール袋等に密封

して冷蔵庫に入れるか土中埋蔵して翌春まで保存する。

まきつけ量は $5 \sim 10\text{g} / \text{m}^2$ とする。種子が小さいので木灰にまぶして播くと良い。ふるいなどを用いて薄く覆土する。さらにその上に敷きわらをすると良い。

春まきでは4月下旬～5月上旬に一斉に発芽する。

播種床での仕立て本数は $200 \sim 300 \text{本} / \text{m}^2$ とする。1年生苗は苗高 $5 \sim 8\text{cm}$ 程度と小さいので1年据え置きし、翌春に $25 \text{本} / \text{m}^2$ 程度の密度で苗畑に移植する。

移植後1～2年育苗し、2～3年生苗で山出しする。

播種後の乾燥と霜害を防ぐために50%程度の日覆いをすると良い。

3 適 地

浅根性であるので、土壌は肥沃な埴壤土で排水のよい所を選ぶ。陰樹であるのでスギやヒノキ等の林内で、日光がチラチラ差し込む程度（照度が40%程度）のところに植栽する。

4 定 植

時期は3月頃で、 $150 \sim 180 \text{cm}$ 間隔に10a当たり約350～450本を植え付ける。

直径 $30 \sim 45\text{cm}$ 、深さ $30 \sim 45\text{cm}$ 程度の十分な大きさの植穴を掘り、なるべく丁寧な植える。

なお、林内に定植後は生長が遅くなるため、苗畑等で 100cm 以上の大苗に育ててから定植すると、収穫までの期間を短縮することが出来る。

5 管 理

(1) 下刈り・施肥

植栽直後の施肥は根を傷めるため、翌年度から施肥する。

植栽2～3年の成長を促す時期は森林肥料（N:P:K=20:10:10）を、収穫後の樹勢回復を目的としたものは窒素分の少ない肥料（N:P:K=8:8:8）をそれぞれ $20 \sim 30\text{kg} / 10 \text{a}$ 施肥する。なお、樹勢や葉色を見ながら有機質肥料も施す。

また、雑草木類に被圧されないよう周辺を下刈りするほか、つる類が巻き付かないよう完全に取り去るようにする。

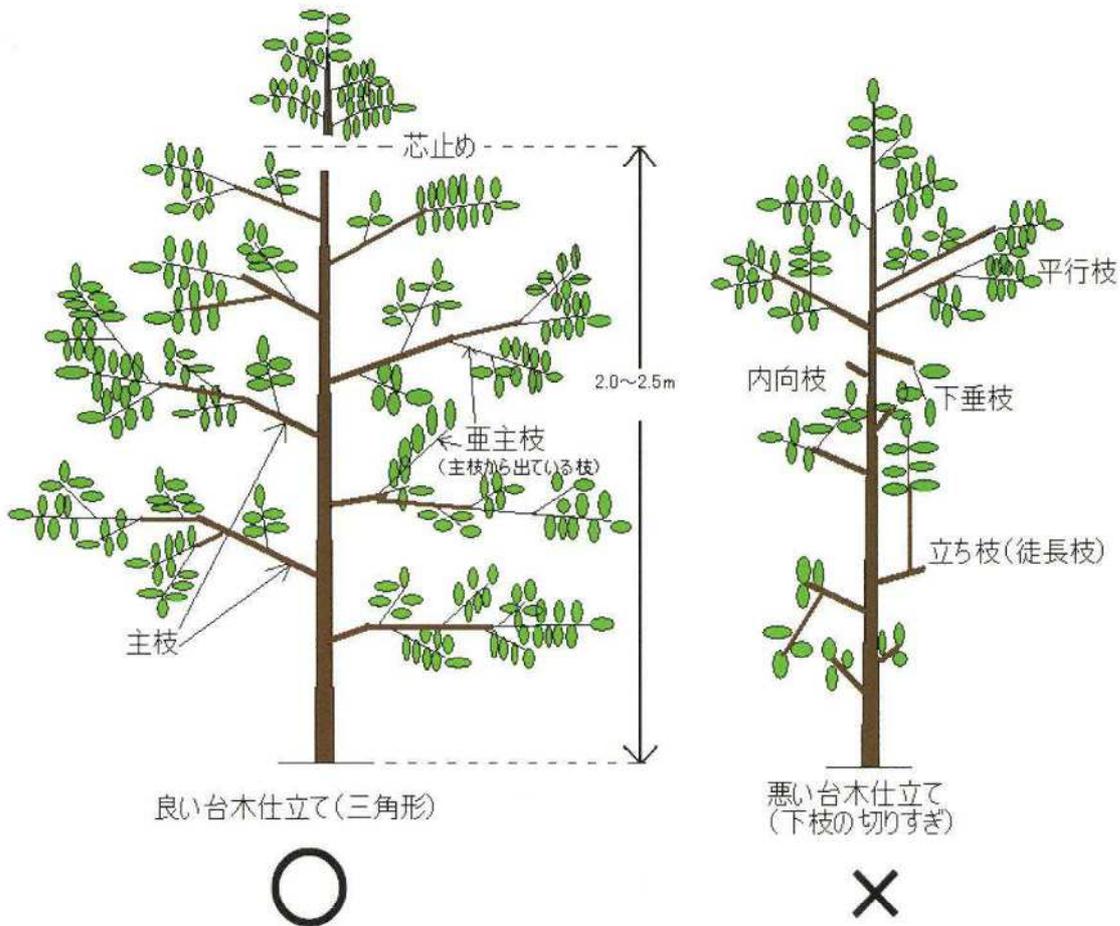
(2) 整枝・せん定

樹高が 2.5 m を越える，定植後 6 ～ 7 年頃から整枝・せん定を行う。

整枝は主枝をバランス良く配置し，重なる枝（平行枝），下垂枝，内向枝，先端が枯れた枝，立ち枝（徒長枝）等は切り落とす。

樹高が高くなると下枝が弱くなるので，2.0 ～ 2.5m 程度で芯止めする。

なお，主枝と幹は骨格であり，収穫は亜主枝で行う。



(3) 密度管理

照度不足や風通しの悪い環境ではカビやカイガラムシ，白藻病が発生しやすく，逆に明るすぎると，コガネムシやヒノキバヤドリギ等の被害を受けるため，上木の除間伐や枝打ち等，適度な密度管理（照度 40 % 程度）に心がける。

6 収穫・出荷

定植後 2 ～ 4 年目から収穫できるが，本格的な収穫は整枝・せん定後である。

この時期になれば親木1本当たり5～6本の枝が収穫ができ10a当たり約2,000本の生産が見込まれる。

市場により規格が変わるが、長さ40～55cm位の「くくり」を50～100個で1箱として市場に出荷する。

このほかに、長さ70～100cmの玉串・大玉串用がある（単価が高く手間もかからないが1年半以上、枝を育てる必要がある）。



「くくり」用に採取した跡の萌芽状況



サカキ栽培地



「くくり」の状況

7 病虫害防除

- (1) 病虫害が発生してからは、枝葉に被害を受け商品価値が著しく低下するため予防的散布に努める。
- (2) 絶えず巡回し、病害が微害の内に防除する。
- (3) 葉の裏も入念に薬剤散布する。
- (4) 同一薬剤の連用は避ける（数種類の薬剤を使う）。
- (5) 適度な照度（40%程度）の維持と通風に留意する。

主な病害虫と薬剤

注) 平成20年10月時点で登録されているもの

病害虫	主な発生時期	農薬の種類 (商品名)	使用方法
アブラムシ	春～秋 (10数回発生)	MEP乳剤50 (スミチオン乳剤)	1,000倍 6回以内
		シベルメトリン乳剤 (アグロソリン乳剤)	2,000倍 6回以内(発生初期)
アサミウマ(スリップス)類		アセフェート水和剤 (オルラン水和剤)	1,000倍 5回以内(発生初期)
ゾウムシ類 (アトモンヒョウタンゾウムシ)		MEP乳剤80 (スミハイン乳剤)	50～150倍, 300～600ml/m ² 6回以内(発生初期, 直前)
マイマイカ・トクカ類		MEP乳剤80 (スミハイン乳剤)	1,000～1,500倍 6回以内, 若～中齢幼虫発生期
チャトクカ		エトフェンプロックス乳剤20 (トレボン乳剤)	4,000倍 6回以内, 幼虫発生時
ハマキムシ類		MEP乳剤50 (スミチオン乳剤)	1,000倍 6回以内
エダシヤク類		MEP乳剤80 (スミハイン乳剤)	1,000～1,500倍 6回以内, 若～中齢幼虫発生期
		エトフェンプロックス乳剤20 (トレボン乳剤)	4,000倍 6回以内, 幼虫発生時
斑点症		銅水和剤 (トイソボルト-A, ホルトー)	800倍 発病初期
炭疽病	梅雨時期に伝染 5～9月	チオファネートメチル水和剤 (トップシリンM水和剤)	1,500～2,000倍 5回以内
		マンゼブ水和剤 (ベソコゼブ水和剤)	600倍, 200～700倍/10a 4回以内
		ベノミル水和剤 (ベソレト水和剤)	2,000倍 発病初期
輪紋葉枯病	4～6月, 9～ 10月に発生が 多い	ベノミル水和剤 (ベソレト水和剤)	2,000倍 発病初期
		銅水和剤 (Zボルトー)	500倍 発病初期

8 作型

		月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
通常 さし木	1年目				▽	—		▽	—						
	2年目		▲	□	-	□	—	●	—		●				
	3年目				●	—		●	—		●				
	4年目			◎	-	◎									2月～3月上旬に定植
長尺 さし木	1年目				▽	—		▽	—						
	2年目		▲	□	-	□	—	●	—		●				
	3年目				◎	-	◎								2月～3月上旬に定植
実生 育苗	1年目				○	-	発芽	—						□	
	2年目				●	—		●	—		●				
	3年目				◎	-	◎								2月～3月上旬に定植
林内 植栽	1年目		▲	◎	-	◎	—				●				
	2年目以降				●	—					●				

○種，▽さし木，□床替，◎定植，▲基肥，●追肥

* 苗畑等の明るい場所で 100cm 以上の大苗に育ててから林内植栽すると，収穫までの期間を短縮出来る。