

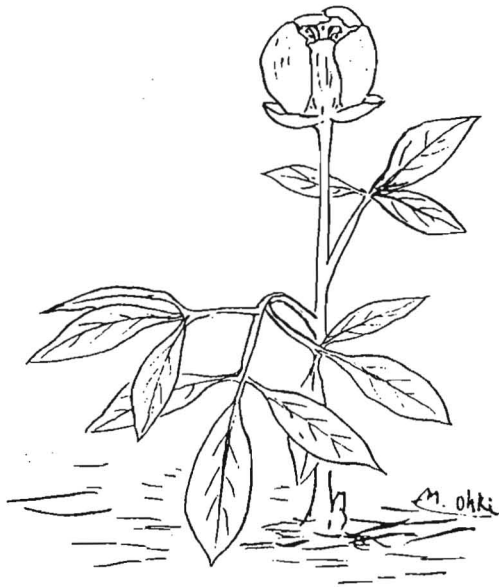
技術情報

No. 66

1987. 7

長野県林業指導所

信州の薬用植物



ヤマシャクヤク

Paeonia japonica Miyabe et Takeda.

早春、白色の花を開き、秋季には鮮紅色の袋果にルリ色や黒色の球形の種子をつけます。ときに花弁が淡紅色のものがありますが、これはベニバナヤマシャクヤクといえます。

シャクヤクの地下部を乾燥し、漢薬名「草芍薬」として鎮痛剤に使用されています。

クヌギの樹齢と シイタケ原木の採材量

シイタケ原木として現在最も多く利用され、また資源量の多いのはコナラですが、クヌギもまた重要な原木樹種として位置付けられています。長野県ではクヌギの造林面積が少なく資源量も多くありませんが、関西以西、特に九州地方ではシイタケ原木といえばクヌギを指すと言ってよいでしょう。

クヌギはコナラに比べて生長が早いので、今後シイタケ原木林の造成のため、かなりの面積に植栽されるものと考えられます。

このためここでは、本誌No. 63で紹介した「コナラの樹齢とシイタケ原木の採材量」の場合と同様にクヌギの原木採材量についての調査結果を紹介します。

1. 調査の内容

(1) 調査林分

県下全域で純林率75%以上のクヌギ林を対象とし、0.05 haの方角調査区法により毎木調査を行いました。

(2) 調査実行主体

調査は県林業課、地方事務所および林業指導所が行いました。

2. 調査結果

(1) 調査林分

現地調査を行うとともに樹幹解析試料が得られた林分数は30林分となり、その樹齢は6～43年生の範囲にありました。

(2) クヌギ立木の樹齢と樹高

樹齢と樹高の間には、図-1のような関係がみられ、10年で約8m、20年で約11mになります。

(3) 樹齡と胸高直径

図-2のような関係がみられ、10年で約6 cm、20年で約11 cmになります。

(4) 樹高と胸高直径

この両者の間にも図-3に示したような明瞭な相関関係があります。

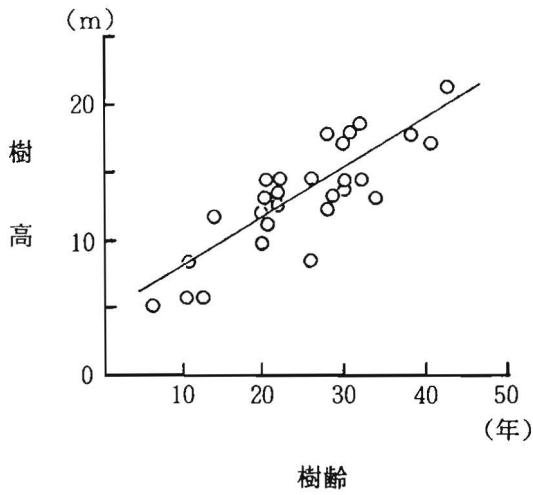


図-1 クヌギの樹齡と樹高の関係

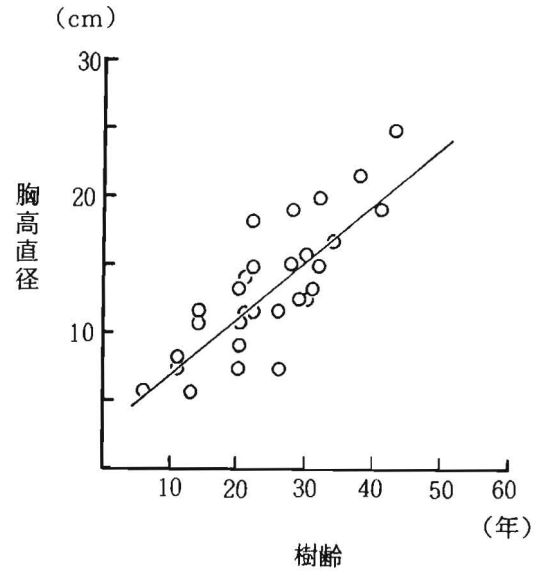


図-2 クヌギの樹齡と胸高直径の関係

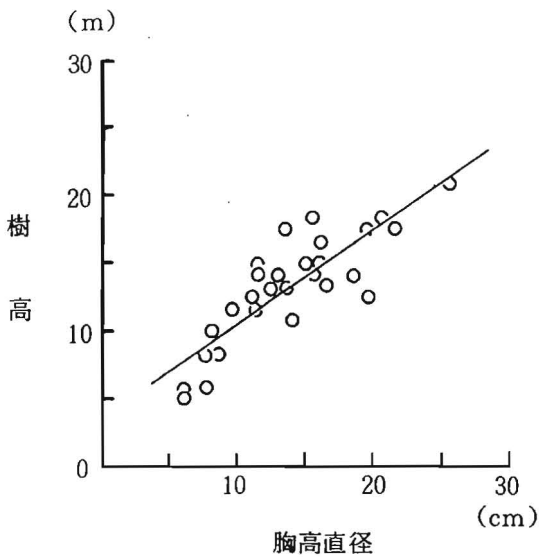


図-3 クヌギの樹高と胸高直径の関係

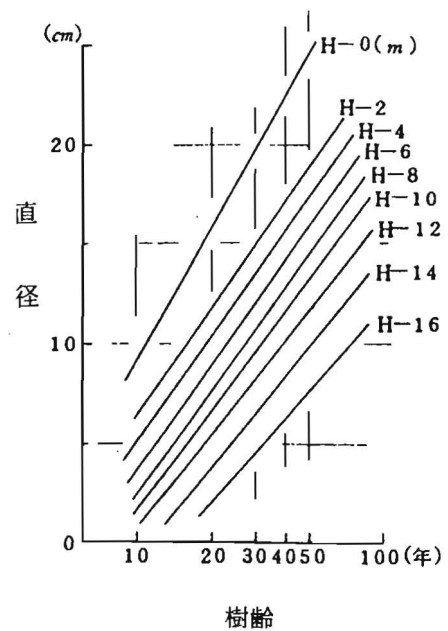


図-4 樹幹高と樹齡及び直径の関係

表-1 シイタケ原木の採材数量 (クヌギ)

樹齡(年)	未 口 直 径 (cm)						合 計 (本)
	6	8	10	12	14	16	
10	2						2
12	3	1					4
14	3	2	1				6
16	4	3	1				8
18	3	3	2	1			9
20	4	3	3	1			11
22	4	3	3	2			12
24	3	3	3	2	1		12
26	3	3	3	3	1		13
28	3	3	3	3	2		14
30	2	3	3	3	2	1	14

- 註 1. 採材数は立木1本当りである。
 2. 1玉は1mとする。
 3. 枝からの採材は見込んでいない。

(5) 幹の高さ別直径と樹齡

高さ2m毎の直径と樹齡の間にも、それぞれ高い相関関係が認められたので、これらを図-4に一括して示しました。

一番左側の直径H-0は地際部の直径と樹齡の関係を示しています。その右側H-2は2m高での樹齡と直径、そしてさらに右へゆくにしたがい、4m、6m、8m、というように幹の高さ位置が変わっています。なお、H-0とH-2の間隔が広く、H-2からH-12までは狭くなり、H-12からH-16では再び広がっていますが、これは、H-0からH-2までが根張りから幹にかけての細りで、H-2からH-12までは幹が完満で直径変化が少ないことを示しており、H-12より上部は枝分かれが生じ幹の太さが急に細くなることを示しています。

3. シイタケ原木の採材量

図-4を利用して、一本のクヌギ立木からどのくらいの大きさの原木がとれるかを樹齡別に読み取り整理したのが表-1です。なお、シイタケ栽

培では生シイタケ用原木の太さを区別して考える必要があります。

こうした眼でみると、生シイタケ用には未口径7cm程度の原木が適していると考えられるので、伐期は14~16年、また乾シイタケ用では太いものも利用するので、伐期は16~20年が適当といえるでしょう。

今回の調査対象となったクヌギ林は、人工植栽後の萌芽林が大部分と考えられます。立地的には山腹中部以上に多いので、これらより下部の養分条件のよいところに植林し、施肥を行えば、伐期は、3年ほど短縮できるものと考えられます。

なお、肥沃地では雑草類の生育も旺盛ですから植栽後2~3年は年2回の下刈りが必要となるでしょう。

(造林部 片倉)