

1981. 12 No. 5

シラベの球果とタネ 清 藤 城 宏 1

秩父山地における22年生
ストローブマツの生育 萩 野 務 5

カラマツ角材の矯正挽き 秋 山 喜 蔵 10

「林業相談」について 吉 井 千 歳 15

山梨県林業試験場

甲府市岩窪町 688
Tel (0552) 53-5811

シラベの球果とタネ

清 藤 城 宏

はじめに

亜高山帯針葉樹林の分布は、北海道を除くと、山梨県を中心とした中部山岳地帯に集中している。構成する高木は、シラベ、オオシラビソが主役であり、それにトウヒあるいは乾燥地帯ではコメツガが多くなる。その主役となるシラベ林は、本県において 5,000 ha 以上におよんでおり、人工林も多く、現在年間約 60 ha の造林がおこなわれている。苗木養成は播種からほとんどおこなわれず、林間苗畠で養成した山引苗によりおこなわれている。しかし、天然林内から稚幼樹を無計画に山引きすることは、林分構成、天然更新から考えた場合、林分によってはマイナスに働くことも懸念され、優良母樹からの種子による苗木供給を当然推進していく必要がある。

モミ属に関する種子のデーターは、北海道の主要造林樹種のトドマツについて多くの報告があるが、シラベについては非常に少ない。ここでは富士山でしらべたデーターをもとに、シラベの開花結果がどのようにおこなわれているか、着果はどこに分布するのか、さらに、一つの球果の形状、タネ数、標高によるちがい、タネの発芽促進などについてまとめて紹介したい。

開花結果

シラベは他のモミ属と同じで雌雄同株、単性花をつける。雌花は樹冠上部につき、前年枝に上向きにつく。一方雄花は、雌花よりも下部に、樹冠の中部に多くつき、前年枝の下面に群生して着生する。花芽はいつ分化するかというと、気象条件、立地条件によって多少変動はあるが、7月から8月で、葉芽と花芽は着生位置が同じであるので、肉眼での識別はむずかしく、花芽が発達する9月・10月には識別がはっきりする。

花芽は夏からの分化、生長を終えると、表面を樹脂で被い、そのままの形で休眠にはいる。生長のはじまる開花期は4月中旬以降で、開花受精のおこなわれるのは5月下旬から6月中旬である。受精の終った雌花は、球果として発達する(表-1)。成熟時の標高によるとすれば、1,000 m と 2,250 m では4週間前後のちがいがある。結実した球果は、時期をすぎると果軸から鱗片とタネが離脱してしまうので、その前にとる必要がある。採取時期は、鱗片の色である程度判断がつくが、球果の比重が 1.0 以下になる時点が最適で、富士山では9月中旬頃である(図-1)。

表-1 花芽の発達過程

発達過程	時期
花芽分化期	7月上旬
花芽発達期	8月下旬
休眠	10月下旬 翌年
花芽発達期	4月中旬
開花受精期	5月下旬
球果発達期	6月中旬
結実期	9月上旬 9月下旬

(1970~1971)

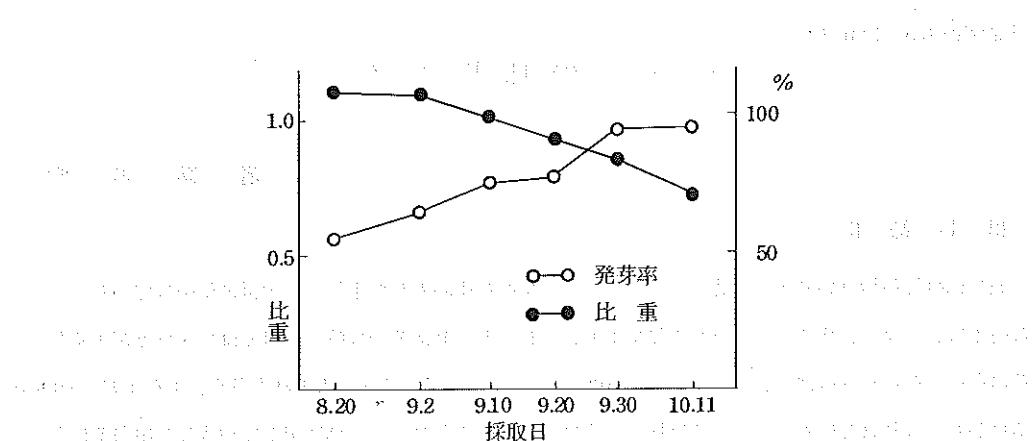


図-1 球果の比重とタネの発芽

球果の着生分布

球果は樹冠のどの位置につくかというと、樹冠の梢頭から10枝階目の間に80%以上の着果がみられる。梢頭からの長さでは、30~40cmの非常にせまい範囲に球果がつく(図-2)。着果と方位の関係は、一般的には、日当りのよい位置に着生するが、シラベは上部のみに着生しているので、方位によるちがいはみとめられない。ただ、着果は、樹冠全体の枝条数との関係はみとめられないが、上部の方位別枝条数と、方位別着果とはほぼ正比例の関係がみとめられ、シラベの場合は日当りそのものよりも、上部の枝条数の影響をうけているようである。

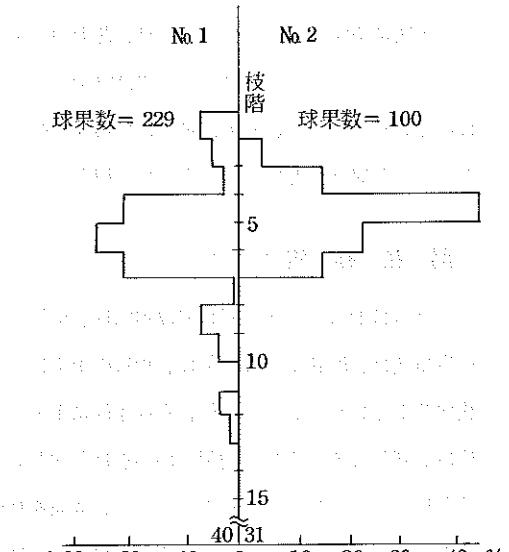


図-2 球果の着生分布

球果とタネの形状

球果1個あたりの種子粒数をしらべてみると、1969年では平均238粒、1971年では274粒である。変異の巾は152粒~385粒の範囲で、多いものは少ないものの2倍以上である。

球果とタネの各形質の相関をまとめると表-2のとおりである。相関がみとめられたのは、形状比と球果高、球果容積と球果高、球果の比重と球果高、種子重量と球果高、粒数と球果高、球果重量と球果径、球果の比重と形状比、種子粒数と形状比、種子重量と球果容積、種子粒数と球果比重、種子粒数と種子重量である。

表一2 シラベ球果、種子の各形質相関

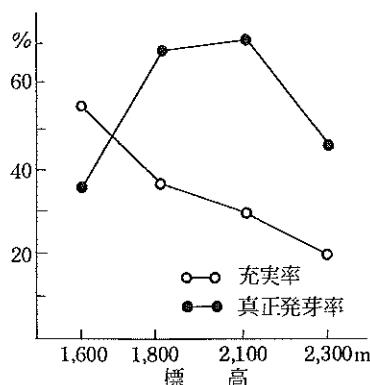
球果径	0.2245						
形状比	0.9395**	-0.0535					
球果重量	0.3819	0.9119*	0.2095				
球果容積	0.8936*	0.6122	0.7182	0.6970			
球果比重	-0.9231**	-0.0188	-0.8503*	-0.0804	-0.7678		
種子重量	0.8800*	0.3431	0.7731	0.4668	0.8743*	-0.7888	
粒 数	0.9215**	-0.1271	0.9275**	0.0204	0.6847	-0.9497**	0.8236*
	球果高	球果径	形状比	球果重量	球果容積	球果比重	種子重量

標高別の球果とタネ

標高によるちがいをみると、シラベは標高が高くなるにしたがって球果も小さくなり、このことは種子粒数にもあらわれてくる(表一3)。タネの内容充実率は、標高が高くなるにしたがい、直線的な低下がみられる(図一3)。さらに、充実種子の発芽率(真正発芽率)をしらべてみると、標高1,800m(68.8%)、2,100m(71.6%)、とシラベの分布密度の高い地域で高い発芽がみられ、受精条件のよい場所が質的にすぐれたタネを生産すると考えられ、事業的な球果の採取は2,000m付近が適当である(図一3)。

表一3 標高別にみた球果とタネ

標 高	球 果				タ ネ	
	高(cm)	径(cm)	形状比	重 さ(g)	実 重(g)	球果1個当たりのタネの粒数
1,600m	6.9	2.6	2.6	12.7	9	276
1,800	7.0	2.5	2.8	12.1	8	271
2,100	5.9	2.5	2.4	7.8	9	201
2,300	5.0	2.3	2.2	6.8	8	195



図一3 標高別の発芽

タネの発芽促進方法

シラベのタネは休眠の状態にあり、短かい日数でいっせいに発芽させるためには、休眠を打破してやらなければならない。促進方法として有効なのは低温湿層処理である。すなわち、精選したタネを一昼夜浸水し水ゴケをまぶし、 $0 \sim 5^{\circ}\text{C}$ の冷蔵庫に貯蔵する。冷処理期間は、長いほど高い発芽率が得られ、2カ月の処理期間が適当である（図-4）。

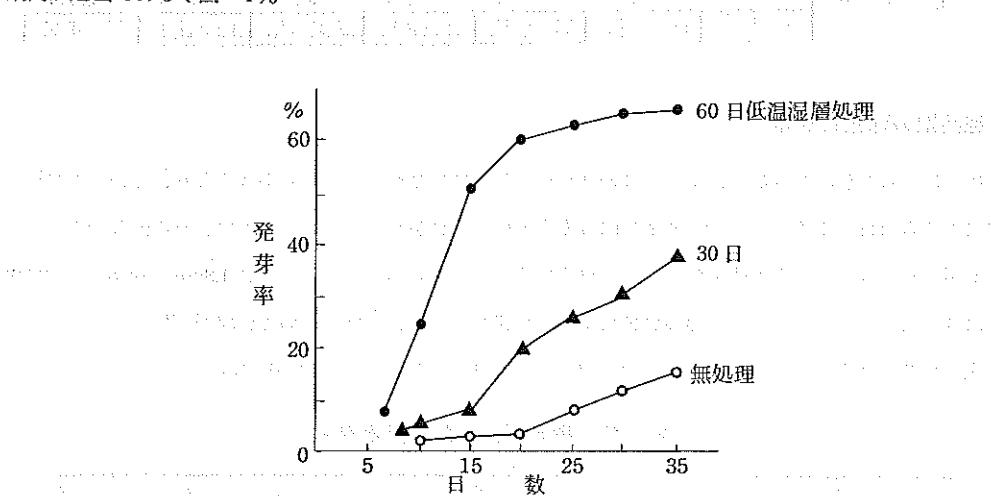


図-4 低温湿層処理期間と発芽

おわりに

花芽の分化からタネのまきつけの一部まで、基礎的なことがらの概要を解説した。使用したデーターは、筆者が直接研究したもののはか、富士分場の長田十九三研究員のデーターも併用させていただいた。種苗事業の参考になれば幸いである。

秩父山地における22年生ストローブマツの生育

荻野 務

はじめに

ストローブマツは北米およびヨーロッパを原産地とする外来樹種のひとつである。わが国では、北海道に初めて導入され、とくに東京大学北海道演習林に広く造林されている。山梨県では、大正時代の末期に見本木として、甲府市愛宕山の県有林に植えられたこともあるが、今は残っていない。昭和32年に至って、当場が初めて造林用の苗木として北海道から導入し、山中湖村、鳴沢村に育林試験地を設けた。さらに35年には1~2ヘクタールずつの小面積ではあるが、県下数箇所の林地に造林されている。ここでは、これら造林地のひとつである秩父山地のストローブマツ、カラマツ混植林の生育について述べてみたい。

なお、さきにもふれたように、なじみの少ない樹種と思われる所以、その特性についても、あわせてふれておく。

1 ストローブマツの特性

1) 名称と分布

原産地のアメリカでは一般に、Eastern White Pine とよばれ、アメリカ、カナダの代表的な樹種のひとつであり、学名は *Pinus Strobus L.* である。その分布は五大湖を中心に、アメリカ北東部とカナダ南東部の広い範囲にわたっている。アメリカ北部の海拔 0 m から、南部の 1,000 m をこえる範囲に垂直分布している。

2) 形態

常緑の高木で、葉は五葉で柔く、初め青緑色、のちに青白緑色となる。葉はゴヨウマツに似ているが、ゴヨウマツより細く長い。幹は通直で、枝は一般に 5 輪生状にはほぼ水平に出て、幹下部の枝は落枝がおそい。樹皮は幼木は薄くて滑らかであり、緑褐色であるが老令になると厚くなり縦に割れ、灰褐色から暗色になる。

3) 性質

生育の最適地は、気候は寒冷で湿気が多く土壌は深く、水はけの良い粘土質砂土で、緩傾斜の肥沃地であるが、乾燥地や高山沼沢地せき悪地にも生育するという立地に対する適応性が大きい性質を有している。また、雪害には弱いが、風害や霜害には比較的に強い。このことから、我が国では本州中部以北から北海道の寒冷地の植栽に適している。

4) 用途

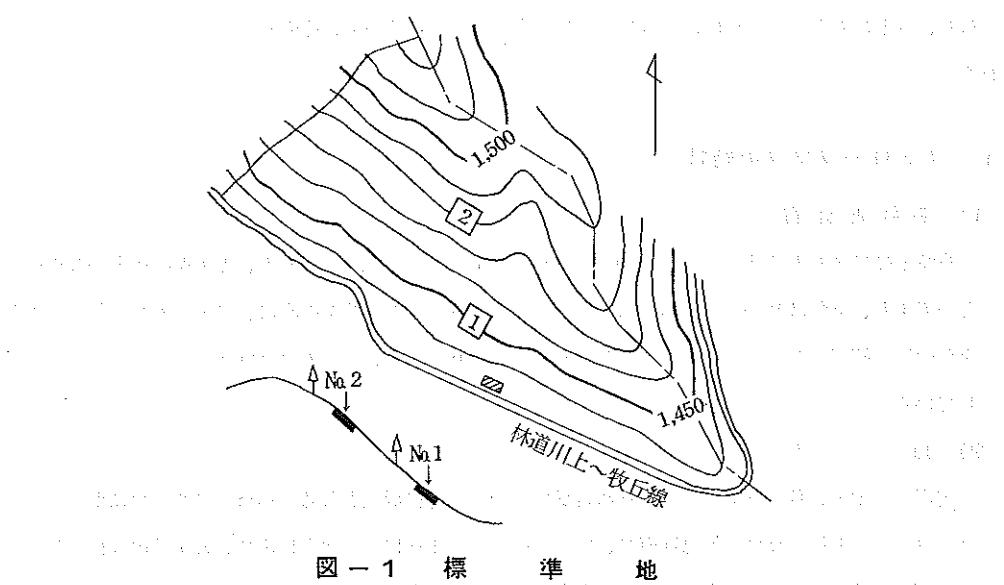
材は軽くて軟かく、加工が容易で耐久性があり、ペンキ塗り、クギの保持力も良いためアメリカでは、

建築、土木用部材、飛行機、造船用材からマッチの軸木にいたる広い用途に利用されている。また、パルプ用材としてもアカマツに匹敵するといわれている。なお葉が柔かい感じを与えることから、庭園樹としても利用されている。

2 調査方法

昭和35年にカラマツと列状混植した22年生林分について生育を調査した。

調査地は、笛吹川の上流域で、秩父連峰の国師岳の南側にある、山梨県東山梨郡牧丘町の県有林23林班へ3小班である。年間降水量は1,600mm、年平均気温は6°C内外と推定される。植栽面積4.25haの内、約1.0haがストローブマツであり、植え列は、傾斜方向にストローブマツ1列、カラマツ2列のくりかえしである。植栽本数は、ストローブマツ4,500本/ha、カラマツ3,000本/haであった。苗木は長野県から入手し、植え付けは、苗木が大きかったため植え穴を大きく掘り、丁寧植えがされた。保育は下刈りを3回と、除伐をカラマツについてのみ、昭和52年に行った。



標準地は、図-1のとおり20m×20mを斜面下部の凹地形と、それより斜距離で50m上部の凸地形の2箇所にとり、毎木調査、土壤の断面観察、樹幹解析を行った。

3 調査結果

1) 地況

地況は表-1のとおりであるが、標準地No.1の凹地形は、植生の被度がスズタケ4、ヘビノネコザ(シダ)が3で土壤は湿性の傾向を示していた。No.2の凸地形では、スズタケ、ヘビノネコザの被度はプラス程度となり、リョウブやヤマツツジが多くなって土壤は乾性の傾向であった。

表一 地況

No	地形	標高	傾斜	方位	土型	植生	
1	斜面下部 (凹地形)	1,450m	30°	S 37°W	BD	ツノハシバミ ミヤマイボタ ツリバナ ウツギ	スズタケ ヘビノネコザ クママイチゴ サラシナショウマ
2	斜面上部 (凸地形)	1,480m	34°	S 37°W	BD(d)	リョウブ ヤマツツジ ヤマウルシ	スズタケ ヒヨドリバナ ヘビノネコザ ヤマユリ

2) 微地形による生長差

林況は表一のとおりである。この材積計算にあたっては山梨県が使用している材積表によった。微地形による成長の差を、樹高、胸高直径、及び材積の平均値で比較すると、ストローブマツは凹地形が樹高、胸高直径、材積のすべてにおいて大きかった。カラマツは凸地形が胸高直径と材積において大きく、凹地形が樹高において大きかった。しかし、統計的には両樹種とも、地形による差は認められなかった。

表二 林況

No	樹種	林令	単木平均			ha 当り	
			樹高	胸高直径	材積	本数	材積
1	ストローブマツ	22	11.8	16.0	0.134	825	111
	カラマツ	22	14.2	14.1	0.119	850	101
2	ストローブマツ	22	11.3	15.3	0.115	1,025	118
	カラマツ	22	13.9	14.6	0.124	675	84

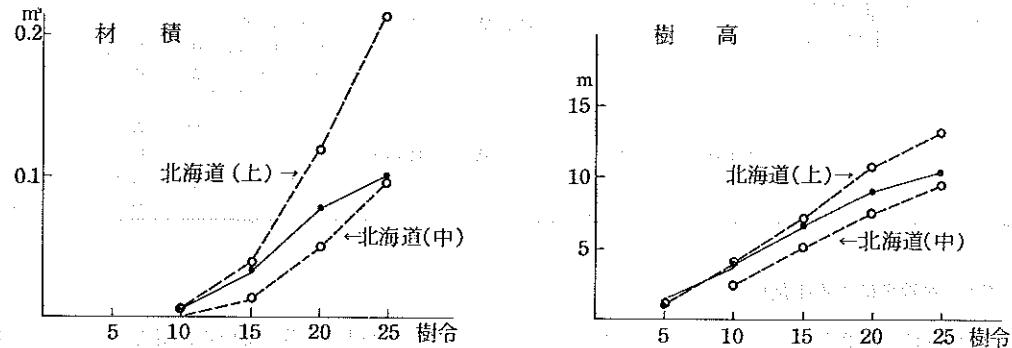
3) ストローブマツとカラマツの生長差

ストローブマツとカラマツの生長を、2箇所の標準地を合計したもので比較すると、樹高ではカラマツがストローブマツより20%大きかったが、胸高直径ではストローブマツの方がカラマツより9%大きかった。材積では差が認められなかった。

4) 北海道のストローブマツとの比較

両標準地において、それぞれストローブマツとカラマツ1本ずつの標準木を樹幹解析した。樹令はストローブマツが25年、カラマツが24年であった。このストローブマツ2本を平均したものと、北海道におけるストローブマツの生長を対比してみる。北海道の資料は昭和26年東京大学の高橋延清先生が、東京大学北海道演習林における生長を、演習林報告に発表されていたものである。その結果は図一のとおりとなり、この調査地では、東京大学北海道演習林の地位上と地位中の中間に、樹高、材積総生長が

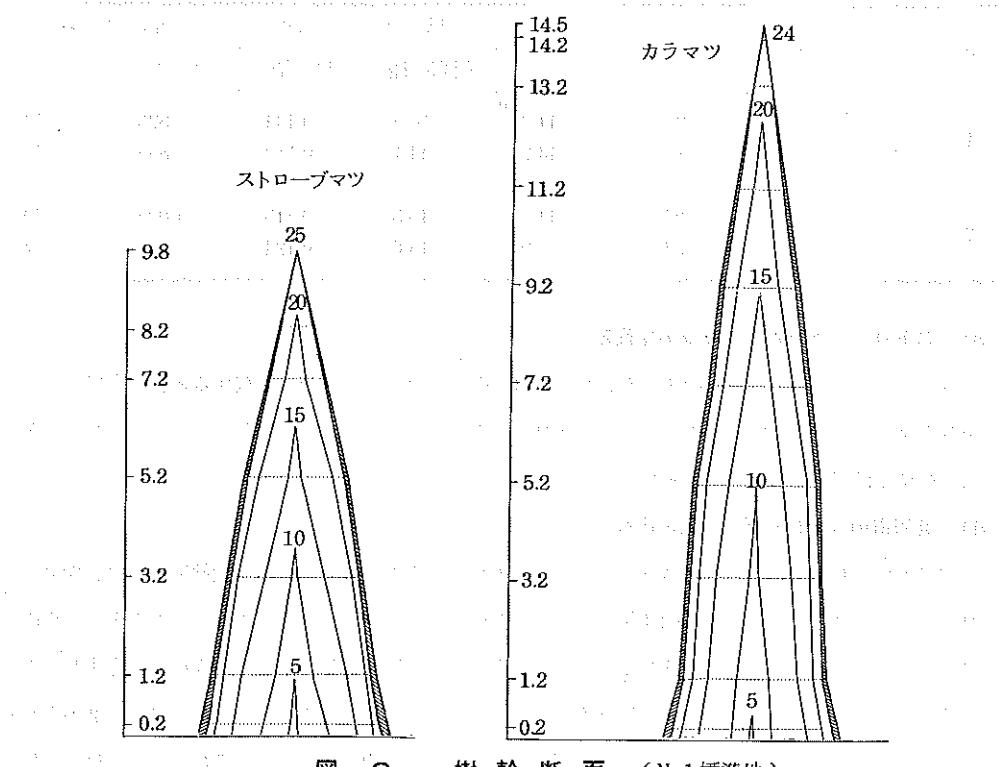
入っていることから、ストローブマツは比較的良い生育を示していると考えられる。この調査地が前述の生育適地の環境条件に類似していたこと、雪の少ない地域であること、及びカラマツとの混植によって被害を受けなかったこと等がこのような結果となったものと思われる。



図一2 北海道に於けるストローブマツとの比較

5) ストローブマツとカラマツの成長過程

ストローブマツとカラマツの生長過程は、図一3の樹幹断面図でもわかるように、樹高は5年生頃まではストローブマツが大きかったが、その後はカラマツの方が大きくなつた。これは苗木の大きさの差によるものと思われる。胸高直径は、ストローブマツが初めから大きいまま推移した。



図一3 樹幹断面 (No. 1 標準地)

6) ストローブマツの期間生長量

ストローブマツはどの年代での生長が良いか、表-3の定期生長量でみてみると、両標準木とも同じような傾向を示していた。樹高は5~20年がほぼ同じ期間生長をしており、胸高直径においては10~15年が、また材積においては15~20年が最大となった。

表-3 ストローブマツの定期生長量

樹令	樹 高		胸 高 直 径		材 積	
	M1	M2	M1	M2	M1	M2
5	1.7	0.9	0.4	—	—	—
10	2.8	2.8	4.8	5.0	0.005	0.005
15	2.3	2.8	7.1	6.3	0.034	0.026
20	2.1	2.7	2.9	3.7	0.039	0.045
24	0.9	1.6	0.7	1.2	0.018	0.023
計	9.8	10.8	15.9	16.2	0.096	0.099

ま と め

秩父山地にある22年生のストローブマツ、カラマツ混植林を調べたところ、ストローブマツは樹高11.6m、直径15.6cm、ヘクタールあたり蓄積115cmの生育を示した。とくにカラマツにくらべ、直径生長が大きいことが目立った。また、微地形による生育差はあまりなく、土地要求度が比較的低いことがうかがえた。

引 用 文 献

森林資源総合対策協議会：早期育成林業 産業図書 241~243 P 1958

林 弥栄：有用樹木図説 謹文堂新光社 77~78 P 1969

高橋延清：演習林第8号 東京大学農学部 1~6 P 1951

カラマツ角材の矯正挽き

秋山喜蔵

まえがき

山梨県ではカラマツ林が造林面積の約30%を占めており、今後は間伐の促進とともに、相当量の小径木、および中丸太材が生産されることが見込まれている。ところが、これらカラマツ小径材は他の針葉樹にくらべて、乾燥にともなうねじれ、などの欠点が大きいとされ、一般の建築部材としてあまり利用されていない。したがって、筆者らはこれまで、カラマツ小径材の利用開発のため、乾燥、木取り方法の改善、集成材の試作などを試み、多くの成果を得てきたが、なお、加工歩止り、加工経費などに多くの問題点を残している。

そこで視点を変え、ここではまず押角材を製材し、その後、乾燥によって生じたねじれなどを矯正挽きにより除去してみたところ、2、3の知見を得たので、とりまとめてみた。

1 試験方法

1) 供試木

供試したカラマツ造林木は表-1のとおりである。末口径11~16cmの4m材を径級別に13本ずつ計78本を使用した。このうち、3本ずつ計18本をコントロール材に当てた。

2) 製材寸法と木取り

各径級ごとの予備挽き(押角)寸法および仕上げ規定寸法は表-2のとおりである。

表-1 供試木(カラマツ)

径 級 cm	長 さ m	本 数 (本)				材 積 m ³	曲 り %
		コロ ン1	矯 正 挽	丸 太 幹 乾 燥	合 計		
11	4	3	5	5	13	0.624	25%以下
12	4	3	5	5	13	0.754	"
13	4	3	5	5	13	0.884	"
14	4	3	5	5	13	1.014	"
(15)	4	3	5	5	13	1.014	"
16	4	3	5	5	13	1.530	"
計		18	30	30	78	5.820	"

注…(15)は、径級14cmのうちの15cm~16cm未満の径

表-2 製材木取寸法

径 級 cm	製 材 寸 法 cm				製 材 本 数
	可及最大 寸 法	予 備 (押角) 寸 法	規 定 寸 法		
11	7~7.7	9.0	7.5	13	26
12	8.4	9.0	7.5	13	
13	9.1	10.5	9.0	13	26
14	9.8	10.5	9.0	13	
(15)	10.5	11.0	10.5	13	26
16	11.2	11.0	10.5	13	
計	—	—	—	—	78

なお、矯正挽き用の押角材の本取り寸法は、図-1に示すとおりである。規定期間内に丸太径の0.85~0.90とし、規定寸法にくらべ1.5~2.0cm大きく製材した。さらに天然乾燥により気乾材に近づいたとき、規定寸法に矯正挽きした。

3) 製材時間の測定

コントロール材の製材時間と押角材の予備寸法挽き、および矯正挽き時間を測定し、単位時間あたりの製材能率を求めて比較した。

4) 丸太の乾燥方法

丸太の乾燥は製材工場の工場において、径10cmの敷木の上で、約1年間の天然乾燥を行った。そのち、コントロール材と同一寸法の角材に製材し、さらに8ヶ月間の屋内乾燥を行い、材の曲り、ねじれなどの量をしらべた。

5) 製成品の乾燥方法

コントロール材と予備寸法に製材した押角材および丸太乾燥材の3種類の製成品を屋内に棧積みし、天然乾燥により含水率が気乾状態に達した時点でのねじれなどの欠点を測定した。

矯正挽用押角材はねじれなどの欠点を測定した時点で、規定寸法(コントロール材と同一寸法)に矯正挽きしたのち、さらに8ヶ月間の天然乾燥を行い、ねじれなどの発生状態を測定し、矯正挽きの効果を調べた。

3 結果と考察

1) 製材時間

各試験材の製材時間は表-3に示すように原木1本当りでは、コントロール材が平均2分56秒、矯正挽

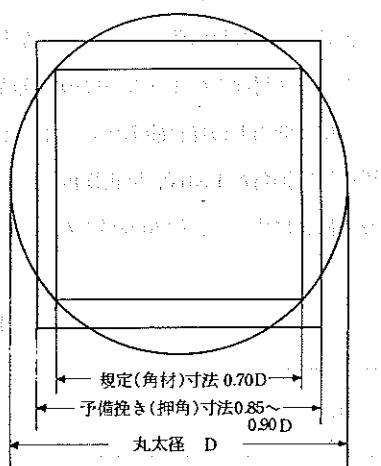


図-1 丸太径に対する
角挽寸法基準

表-3 原木一本当たりの製材時間

丸太径級	コントロール材	矯 正 挽 き 材			丸太乾燥材
		押 角	再 製 材	計	
11	分 秒 2.40	分 秒 2.05	分 秒 2.10	分 秒 4.15	分 秒 2.18
12	2.40	4.00	1.54	5.54	2.18
13	3.00	2.36	1.48	3.84	2.42
14	2.20	2.24	2.20	4.44	2.42
15	3.30	2.36	2.18	4.54	2.48
16	3.40	2.36	2.00	4.36	3.18
平 均	2.56	2.50	2.03	4.53	2.41

用押角が2分50秒、矯正挽き再製材が2分3秒で計4分53秒を要し、乾燥丸太の製材は2分41秒である。

各試験材の製材所要時間はいずれも大差はないが、矯正挽き（押角製材+再製材）に要する時間は、コントロール材などのような一般の角挽時間に比べて約2倍を要している。

単位時間当たりの挽材能率は表-4に示すように、コントロール材で 1.49m^3 、乾燥丸太が 1.61m^3 である。矯正挽用押角が 1.53m^3 、矯正挽再製材が 2.12m^3 、矯正挽きの合計では 0.89m^3 で、コントロール材などの一般角挽きに比べて、約40%減となっている。

表-4 単位時間当たり製材能率

項目	コントロール材	矯正挽き材			丸太乾燥材
		押角	再製材	計	
原木材積（ m^3 ）	1.24	2.16	2.16	2.16	2.16
所要時間（時分）	0.50	1.25	1.01	2.26	1.20
製材能率（ m^3/h ）	1.49	1.53	2.18	0.89	1.61

2) 製品のねじれと含水率

製材1ヶ年後の乾燥にともなって生じたねじれ量は図-2に示すとおりである。

丸太の径級別でみると、コントロール材は最小径の11cm丸太から製材した材が最も大きく33.7度、最大は最大径の16cmが6.0度で、平均は18.8度である。矯正挽用押角の最大は11cm径の22.2度、最小は16cm径の5.4度、平均13.6度である。コントロール材に比べて5.2度少なかった。この原因は押角挽きで丸身が多く皮付のため乾燥度が低く、ねじれの発生量が少なかったと考えられる。

ねじれの発生状態は、コントロール、および押角、乾燥丸太の各試験材とも丸太径の小さい材から製材した製品ほど大きくなっている。

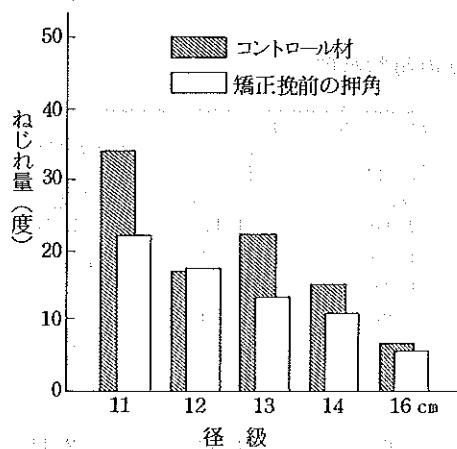


図-2 天乾1ヶ年後のねじれ量

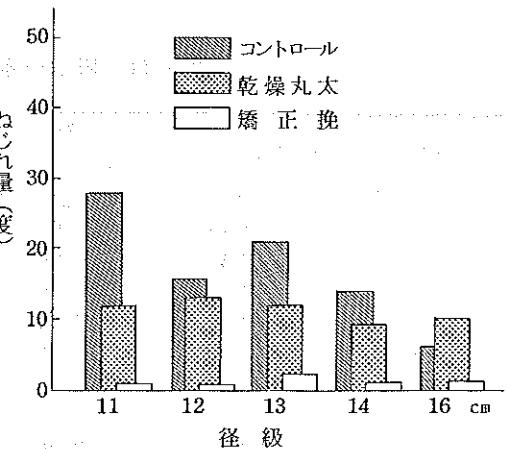


図-3 天乾1年8ヶ月後のねじれ量

製材後1年8カ月の天然乾燥した製材品のねじれ量を見ると、図-3のとおりである。

コントロール材のねじれ量がもっとも大きく、平均16.7度となり、とくに径11cm材では28度に達していた。これに対して矯正挽き材は平均で1.1度にすぎず、その欠点はほとんど問題にならない。また、丸太径によるちがいもみられない。乾燥丸太材のねじれは両者の中間の値をしめし、平均で11.2度で、しかも丸太の径級による差が9度から13度と少ないことも特徴としてあげられる。

3) 製材品の含水率

製材品の含水率の経時変化を丸太の処理別にみると図-4のとおりである。

図からも読みとれるように、製材品は1年間の天然乾燥により、含水率がほぼ25%から12%となり、13%強も減少している。ところが丸太乾燥ではほぼ2%の減量にとどまり丸太のままの天然乾燥は極めて困難であるといえる。

さらに1年8カ月になると、いずれの材も含水率がほぼ15%前後となり、差がなくなった。コントロール材、矯正挽き材の含水率が前期より3%上昇しているが、これは測定期が梅雨期であったためと考えられる。

4) 製材品の丸身と矯正挽き

各供試木の丸太径に対し、製材品の厚さまたは幅寸法は、ほぼ70%にあたる寸法の角材に木取りした。この場合、角材に現われる丸身は丸太の曲りなどによって差が生ずるが、その出現率をみると表-5のとおりである。

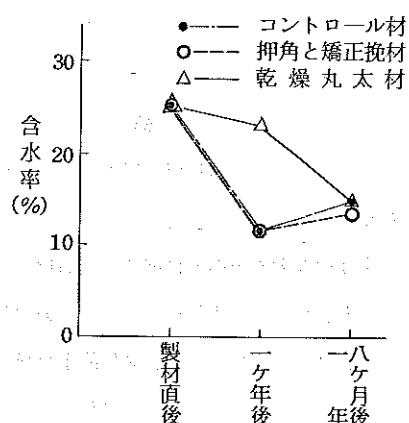


図-4 測定時期ごとの含水率

表-5 製材品の丸身の出現(全体丸身)

丸太径級	コントロール材		矯 正 挽 材				丸太乾燥材	
			押 角		矯 正 挽			
	寸 法	丸 身	寸 法	丸 身	寸 法	丸 身	寸 法	丸 身
11 cm	7.5	7.0%	9.0	34.4%	7.5	12.0%	7.5	7.0%
12	7.5~9.0	11.7	9.0	24.4	7.5~9.0	14.8	7.5~9.0	17.4
13	9.0	10.0	11.0	31.6	9.0	8.0	9.0	13.0
14	9.0~10.5	12.0	11.0	23.0	9.0~10.5	11.2	9.0~10.5	9.6
15	10.5	10.0	12.0	17.0	10.5	4.8	10.5	17.4
16	10.5	0	12.0	24.0	10.5	6.2	10.5	7.4
平均		8.5		25.7		9.5		12.0

規定寸法に製材したコントロール材は全体丸身の出現率が平均 8.5% (0~31%)、矯正挽材が 9.5% (0~40%)、丸太乾燥材が 12% (0~34%) となり、いちぢるしい差はみられない。

矯正挽き材は押角材の段階では、丸太径の 0.85~0.90 の角材に予備挽きしたため、丸身は 25.7% (5~62%) と極めて高いが、矯正挽きにより 16.2% が除去され、9.5% の丸身となり、コントロール材の 8.5% に比べて 1% の差でほとんど差は生じていなかった。

しかし矯正挽きした角材の丸身は樹皮の部分でなく、押角材の材面部分が多いので、予備寸法をさらに大きく取ることにより、丸身は少なくなる。ただしこの場合、末口側に樹皮の付着部分が多くなるので、材の乾燥が遅れることが考えられる。

ま と め

カラマツ小径材の利用の促進を図るため、とくに一般建築部材への利用を考えて製材加工面から検討を加えた。

小径材丸太を予備的に押角材に製材して、1年間の天然乾燥を行ってから、規定寸法に矯正挽きすることにより、カラマツ小径材でも、狂いの少ない安定した建築部材が得られることが確かめられた。ただしこの場合、2回挽きするため、製材能率はほぼ40%程度低下する。

なお、丸太の天然乾燥処理は材の乾燥が極めて遅く、材の安定化にはあまり効果は期待できない。

「林業相談」について

吉井千歳

試験研究、本来の業務以外に林業相談及び資料の照会があり、これ等に対応するための現地指導、資料収集などそれぞれ担当分野において処理している。そこで昭和55年度の「林業相談」の実態について紹介します。

昭和55年度林業相談(部門別)内訳表

照会先	経営部門				造林部門				保護部門			木材利用部門			その他の計	比率(%)	備考
	林業経営	環境绿化	防災	計	育種	育苗	育林	計	特産	病虫害	計	製材加工	材料	計			
一般個人	3	3		6	3	4	2	9	4	8	12	7	6	13	2	42	32 一般家庭 森林所有者 生産業者等
県及び先出機関	3	7	4	14	1	2	4	7	6	17	23	2	3	5		49	38 県庁 林務事務所外
各種団体等	1	1		2	2	3	3	8		3	3	3	2	5	1	19	15 種苗組合 緑化組合 その他団体等
市町村及び森林組合		3		3		1	1	2	2	5	7		1	1		13	10 市町村 森林組合等
その他							1	1		2	2	1	1	2	1	6	5 大学 国立林試・管 林署その他等
計	7 (4)	14 (10)	4 (2)	25 (16)	6 (3)	10 (8)	11 (8)	27 (19)	12 (10)	35 (30)	47 (40)	13 (10)	13 (9)	26 (19)	4 (-)	129 (94)	100 (73) ()は現地指導 件数
比率(%)	5	11	3	19	5	8	9	22	9	27	36	10	10	20	3		100

上記の表により、応答処理簿により受理された総件数129件、この内現地調査及指導を実施した件数94件(73%)、他は電話文書等で対応している。

質問内容を見ると、直接、生産・生活に関連したものが多く、又照会先では出先機関を通じて調査、技術指導の依頼するもの多かった。

このように試験機関では余り表面に出ない指導業務を分担処理し、地域林業の振興に努めている。

山梨県林業試験場

山梨県林業試験場

林業報道

本報は、山梨県林業試験場の林業研究の動向や、林業政策、林業技術、林業文化等の情報を発信するため、定期的に発行する情報誌です。

森林資源・林業技術・林業文化

本報は、森林資源の調査・監視、林業技術の開発・普及、林業文化の促進等、林業研究の動向を発信するため、定期的に発行する情報誌です。

本報は、森林資源の調査・監視、林業技術の開発・普及、林業文化の促進等、林業研究の動向を発信するため、定期的に発行する情報誌です。

本報は、森林資源の調査・監視、林業技術の開発・普及、林業文化の促進等、林業研究の動向を発信するため、定期的に発行する情報誌です。

本報は、森林資源の調査・監視、林業技術の開発・普及、林業文化の促進等、林業研究の動向を発信するため、定期的に発行する情報誌です。

本報は、森林資源の調査・監視、林業技術の開発・普及、林業文化の促進等、林業研究の動向を発信するため、定期的に発行する情報誌です。

本報は、森林資源の調査・監視、林業技術の開発・普及、林業文化の促進等、林業研究の動向を発信するため、定期的に発行する情報誌です。

林業報道

昭和56年12月15日発行

発行者 遠 藤 昭

発行所 山梨県林業試験場
甲府市岩瀬町688
TEL (0552) 53-5811

印刷所 平和プリント社