東北の林木育種
NO.42 1972.11

カラマツ精英樹の病・虫害に対する抵抗性

太田 昇

これまで選出された精英樹は、主として材積成長がよいものをねらって選んだものだけに、各樹種とも精英樹自体の現地での成長はたしかに立派でホレボレするものがある。また、当場内の精英樹のクローンも植栽後10年たらずの初期成長ではあるが、一般の造林地に比べればかなり優れており、将来、全山に精英樹だけを植栽した場合の木材生産量は、従来の造林地よりはるかに、増大することが容易に想像できる。

しかし、造林には多額の投資がともなうばかりでなく、造林木が伐採されるまでには、50年・60年と、気のとおくなるような長い年月が必要であるから、その間に発生する寒・雪害などの気象害や病虫害、さらには大気汚染という自然界の、いろいろな被害に対して強いもの、すなわち抵抗性があるものでなければ、いかに成長だけがよくとも途中で落伍するのは当然であり、時と場合によっては成長より寒・雪害に強いもの、病・虫害にかからないものが優先することすらあるので、昭45年から諸被害に対して強いものを選ぶ抵抗性育種事業が、これまでの成長のよいものを選らぶ精英樹選抜育種事業と併行してはじめられたわけである。成長も材質もよく被害にも強い、いわば鬼に金棒的なものがほんとうの精英樹でなければならず、また誰しもがのぞむところでもあろうが、はたしてそのようなものがあるかどうかは未知でもあり疑わしい。しかし、精英樹はすくなくとも成長がよいという点ではかなり期待できるものであろうから、精英樹で被害にかかりにくいものは鬼に金棒に、よりちかいともいえる。そして、それには精英樹で病・虫害に対して弱いものは育種材料から除外していくことがてっとり早いといえよう。

当場には精英樹など育種材料の成長量、その他の特性を調べるために植栽したクローン集植所（930クローン 8 *ha*）と、タネやサシ穂を生産する採種・穂園（15*ha*）があるが、比較的設定年次の早いカラマツのクローン集植所と、一部の採種園に数年前から落葉病・先枯病・葉さび病・ツツミノガなどの被害が発生し、クローンによる抵抗性のちがいや、採種園の育成管理法によって被害のでかたにちがいがあることを観察しているので情報として紹介する。

落葉病　本病は前年の罹病落葉（被害にかかった葉）から飛散する胞子がカラマツの葉に付着して侵入感染発病するもので、感染源となる前年の罹病落葉が多く、感染期にあたる5～7月に多雨・多湿で、林のうっ閉度が高いと被害が多くなる。

集植所における被害は42年にわずかのクローンにみられたが、樹高がのびクローネのうっ閉度がますにしたがい連年増大し、当初被害の軽かったクローンも激害をうけるようになり、被害にかかるクローン数もふえてきた。また、採種園にも被害がみられるようになってきた。

集植所における46年度までの調査で、被害にかかりやすい、すなわち感受性であるとみなされるクローンを示したのが次表で、調査クローンの20％が感受性であり本年度はさらにふえている。

なお、集植所の面積は3.5*ha*で区域によって被害程度がちがうので、クローンによる抵抗性の強弱の決めつけは今後の調査にまたざるをえない。

落葉病に対する感受性クローン

選出地域	種別	調査クローン数	感受性の高いクローン 数	%	クローン名
北海道	精英樹	149	37	25	留萌7・8、網走11・22・23・29、根室1・2、十勝16・18・19・22・23・32・58・61・62・63・64・65・71・73・74・75・76・77・78・82・86・空知9・日高2・5・8・9・10、後志1・4
	その他	37	10	27	網走28、釧路1、後志9・13・20、野交13・66・69・81・116
東北	精英樹	35	2	6	㋮弘前1・2
	その他	24	3	13	八甲田1、岩木山1、栗駒1
長野	精英樹	82	20	24	上田1・2、岩村田9・15・20・26・37・38・39・44・48・臼田1、諏訪8・16・17、福島1・2・3、松本101・102
	その他	26	1	4	岩村田46
計		353	73	21	

注　その他……精英樹から失格したもの
㋮……マンシュウカラマツ

先枯病　本病は罹病枝（被害にかかった枝）から飛散する胞子が，新らしくのびた組織のやわらかい枝に付着して侵入感染，発病するもので，伝染源の罹病枝が多く，7～8月に高温・多湿な年に被害が発生しやすい。

場内での被害は43･44年にみられたが，罹病枝の剪除・焼却と薬剤散布の効果があってか，被害はあまり進展しないが，オウシュウカラマツは毎年被害が発生している。被害程度にかかわらず，これまで被害を受けたことのあるものをつぎに示す
精英樹：○北海道……石狩17、空知10、上川5・9、十勝2・47、網走8・37、後志7・11・18・22・24・29・30、　○東北……大槌1、
○長野……駒ケ根1、諏訪4・17、臼田3・9・13・101、岩村田11・26・29・30・32・37、
その他：○北海道……北支カラマツ、
○東北……栗橋3、栗駒1、岩木山1、オウシュウカラマツ滝沢1・2・3・4、
○長野……富士1、浅間6、
十勝47と網走8は被害がはげしく伐倒除却した。

採種園に発生した葉さび病と落葉病　カラマツ葉さび病は、前年ポプラ類に発生したさび病の罹病落葉から飛散する胞子が、カラマツ針葉に付着して侵入感染、発病するもので、従来カラマツに対する実害はあまりないが、ポプラ類のさび病の中間寄主として重視する必要がある，といわれている病害である。中間寄主とは病原菌がその生活史を完成するために、二種の異なる植物に寄生することを必要とする場合、影響の少ないほうの寄主を中間寄主という。

たまたま、ポプラ防風林わきに設定した採種木の植栽間隔と仕立方試験地において、45年に異常発生した際の被害を調らべた結果、クローンにより感受性がちがい、また植栽間隔がせまくて樹高の低い樹型・ポプラの防風林にちかい採種木ほど被害が大きいことを明らかにし、本病がカラマツ採種木の生育におよぼす影響はけっして軽視すべきでないことを報告した（日林誌、Vol. 53、No. 5 .1971）。

46・47年の被害は平年なみのわずかな発生におわったが、カラマツ採種園のちかくに、ポプラやコバハンなどの防風林のあるところでは、他の樹種に改植するのが賢明である。

同なじ試験地に発生している落葉病の被害をみると、採種木の植栽間隔や、樹型のちがいによる被害のでかたは葉さび病のそれとおなじ傾向であるが、両病害に対するクローンの感受性はちがうので次表に示した。

葉さび病・落葉病に対するクローンの抵抗性

病名＼クローン名	盛岡2	盛岡3	大槌3	遠野1	遠野2	川井2	川井3	白石11	白石14
葉さび病	抵抗性	中庸	中庸	強感受性	中庸	中庸	感受性	中庸	感受性
落葉病	〃	抵抗性	〃	感受性	〃	感受性	〃	〃	強感受性

種間交雑採種園に発生したツツミノガと落葉病

ツツミノガの被害は例年わずかずつみられるが46年はかなり発生し落葉病の被害も多かった。

種間交雑採種園に発生した両被害のカラマツの種類による感受性のちがいはクローンによるちがいもあるが、ツツミノガではオウシュウカラマツ≒北支カラマツ＜マンシュウカラマツ＜ニホンカラマツ≒グイマツであり、落葉病ではオウシュウカラマツ≒ニホンカラマツ＜北支カラマツ＜マンシュウカラマツ≒グイマツであった。

（東北林木育種場　原種係長）

青森県の林業用種子需給の現状

阿　部　行　夫

林業用種苗の生産は、造林事業の進展に伴って、拡大されてきた。また最近は種苗生産の技術も進み、種苗法の改正により、種子の採取源も明確にされ、育種採種園の活用も近く、これが事業用に置かえられる日も、それほど遠いものではない。

当県における種子の主な採取源の現況は、在来種の活用と、地域を中心とした、寒冷地、海抜高などを考え、適応性を重点に、現行採取源または採種林に準じた林分から、県営種子採取事業として種子を採取し、県林木育種場で精選し種苗生産業者に配布している。なおこの地方の遺伝子群を保続するため、一部郷土品種の林分を利用している。

育種母樹は体質改善などを早急に実施し、事業用種子生産と、将来に備えて、よりよい遺伝子を保存するため、質的な確保策の樹立が急務である。

本県はウラ系津軽地方と、オモテ系南部地方の両面で、種子の質、採取源のせんたく、量の確保等もあり、近年需給がひっぱくし、とくに47年秋は手持種子も底をつき、必要量確保に頭をいためている状態である。

つぎに国で指定する本県関係の特別母樹林は表1のとおりで、特別母樹は、天然林100年、人工林60年以上で、一定の地域において、永年成育し、世代を重ねることにより自然淘汰をうけ、その地域の環境に順応した樹木、またはその集団であって、同様の気候その他自然条件の下で生育している樹木からみて、材積成長が大きく、かつ、幹の通直性、真円性、自然落枝性など、林業用の樹木としての特性がきわめてすぐれているものであることが条件である。

表—1　特別母樹林（青森県管内）

区　分	樹　種	銘　柄	面積	摘　要
国有林	スギ	鰺ケ沢スギ	2.00	昭和47年度調査指定分
	スギ	大鰐スギ	16.00	
	アカマツ	甲地マツ	1.00	
	クロマツ	（クロマツ）	5.00	
計			24.00	

一般造林用種子の最近3カ年における採取実績は表—2のとおりで育種々子の実績はまだないが、48年度からは林木育種場の種子精選施設により、各地域で採取した球果全量が、採取区分ごとに精選され、各種の調査がなされた後、計画に従って種苗生産者に配布しているのが現状である。

表—2　種子採取実績調

年度＼樹種	スギ	アカマツ	クロマツ	計	摘　要
	k	k	k	k	
昭和44年	2.076	260	113	2.449	県営採取事業実績
45年	1.894	173	95	2.162	〃　〃
46年	1.854	170	71	2.095	〃　〃
47年	(1.200)	(165)	(113)	(1.478)	〃（　）計画

将来の造林用植栽苗木の根幹をなす採種穂園の造成は44年度をもって計画どおり終了し、現在育成管理に重点をおき施業をすすめている。然しスギ採穂園についてはクローンの発根問題等もあり逐次発根良好で事業的に採算ベースにのるクローンと、おきかえて行く必要にせまられているが、今日まで生産されたクローンは次代検定計画に沿って検定林用として育苗中である。

スギ採種園はジベレリンの使用で球果着生年次が早められ、これも次代検定用として養苗が開始されたので、アカマツと共に民間種苗生産者に配布される時期もそう遠くないと考えている。本県の育種事業が開始されて既に10年以上も経過しているので1年でも早く育種苗で青森県の山を緑にしたいものである。

参考までに育種母樹園の造成実績を示せば表—3のとおりである。

表—3　育種母樹園造成調（昭35～44）

区　分	スギ	アカマツ	クロマツ	カラマツ	計
	ha	ha	ha	ha	ha
採穂園	3.00	—	—	—	3.00
採種園	13.94	6.60	2.00	4.50	27.04
計	16.94	6.60	2.00	4.50	30.04

（青森県林務課主査）

宮城県の造林と育種々苗生産の現状について

三　嶋　久　志

育種々苗の供給の対象である民有林造林のここ数年の傾向をみると、下向の様相を呈してきている。この原因については、社会情勢の多様化に伴う山林経営に対する考え方の変化とも考えられる。本県では昭和28年以降44年まで、年間造林面積が6,000 *ha*の大台にのっていた。45年以降の減少率はだんだん大きくなり、当局では今後の推移について従来の60%、即ち3,500*ha*を維持することがやっとではないかと見通しを立てている。一方経営形態別にその樹種別構成についてみると、私有林ではスギが78%と最も高く、次いでアカマツの21%となり、年々スギが漸増の傾向にある。公有林ではスギ65%、アカマツが30%、公団造林では更にスギが45%と低下し、逆にアカマツが52%と高くなっている。造林面積の大部分はまだ私有林に負うところが多く（64%）、公有林（25%）公団（11%）と続いている。しかし年次別の傾向は、私有林が減少し、公有林、公団が増えてきている。今後この傾向は当分続き公社公団の機関造林と自立林業家による造林が主体性をなすのではないかと推察される。

第1表　最近5ケ年の造林面積の推移（ha）

樹種＼年度	42	43	44	45	46
スギ	4,382	4,459	4,153	3,787	3,176
ヒノキ	44	36	44	109	67
アカマツ	1,458	1,735	1,772	1,480	1,185
クロマツ	55	63	45	35	37
カラマツ	26	11	16	14	9
その他	2	—	—	1	1
計	5,967	6,304	6,030	5,426	4,475

一般の山行苗生産も造林面積の推移に伴い、昨年あたりから減少しはじめており、今後の種苗生産は従来の量的なものから、質的な向上を目標において経営されることと考えられる。2・3年来の傾向としてアカマツ苗の生産が著しく減少し、ヒノキ苗が大巾に増加していることが特徴的である。本県では私有林のヒノキの造林地が比較的少なく、苗木の需要もあまり多くなかったので、他県からの移入でまかなっていたのが実情であった。しかし数年前からアカマツの造林にかわり、ヒノキの造林が増え、苗木の需要も多くなったので県内でも生産するようになったのである。

第2表　樹種別播種量（kg）

樹種＼年度	42	43	44	45	46
スギ	1,208	1,178	1,154	1,250	1,165
ヒノキ	—	11	15	23	38
アカマツ	303	334	329	270	210
クロマツ	13	11	7	3	7
カラマツ	13	6	2	1	3
計	1,537	1,540	1,507	1,547	1,423

第3表　一般山行苗生産状況（千本）

樹種＼年度	42	43	44	45	46
スギ	14,942	11,762	11,630	13,738	11,022
ヒノキ	156	63	24	264	302
アカマツ	7,894	6,310	7,277	5,850	5,140
クロマツ	281	329	257	169	117
カラマツ	212	88	133	71	54
計	23,485	18,552	19,321	20,092	16,635

このように造林の内容が変化している間に、各界から最も期待されている育種々苗の生産も順調に推移し、本県では第一次事業用種苗の供給が本格化されるのも間近にきている。アカマツでは既に316*kg*の生産を上げ、46年度産では122*kg*と県内需要の約80%を占めるに至っている。スギについては自然着果が遅いため、ジベレリン処理を42年から事業的に試み、*ha*当り目標の50*kg*に近い46*kg*を生産し、以後毎年生産を上げている。今年度は規模を増し、4 *ha*の採種園に処理したので、48年は200*kg*以上の生産が見込まれている。しかしスギの県内需要は1,000*kg*以上であり、採種木の年令からみて、満度に充すにはしばらくの時間がかかりそうである。クロマツについては造林用の需要量も少ないため今年度でほぼ充たせるが、緑化樹ブームでこちらの方がむしろ多くなってきているのが現状であり、将来庭園樹用としてのクロマツの採種園も造成させられるかも知れない。ヒノキは造成年度が遅いので種子の生産はまだ期待していなかったが、兎害による遥状はく皮と同様の着果促進がおこり、45年度から自然着果がみられた。これらの採種園から生産された種子は民間に配布を始めており、民間で養成されたアカマツの育種

苗は、すでに45年から一般造林地に植栽されている。配布の形態は現在のところ、森林組合連合会および山林種苗農業協同組合の2団体に頒布し、系統についてはその数も多いため、民間では育苗作業が頗雑になるとのことから、当初から混合して配布している現状である。

第4表　育種種子さし穂の生産と民間配布状況（kg・千本）

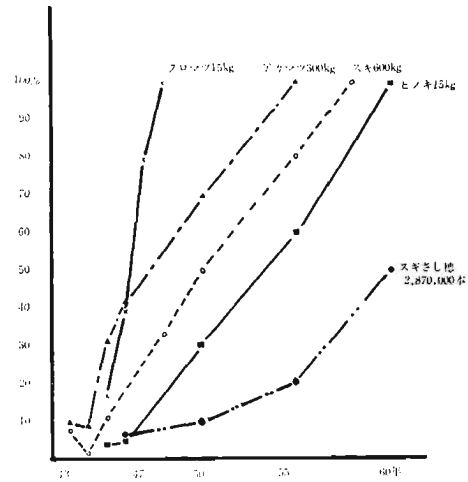
区分＼年度		42	43	44	45	46
スギ	生産量	0.87	46.02	3.40	67.93	5.20
	配布量	—	—	—	20.00	—
ヒノキ	生産量	—	—	—	0.62	0.79
	配布量	—	—	—	—	—
アカマツ	生産量	30.45	30.44	27.39	98.03	121.92
	配布量	12.00	18.00	14.50	84.80	111.78
クロマツ	生産量	—	—	—	2.59	5.83
	配布量	—	—	—	—	3.00
さし穂	生産量	68.0	128.0	178.0	225.0	300.0
	配布量				52.8	50.0

系統問題については次代検定の結果、その適否が判定された段階で配布の内容もかわることは当然であるが、造林者側からの苗木の素性に対する関心は、混合した苗木では従来とあまり変化がないようである。このため本県では育種苗の普及啓蒙用に、林業に熱心な人達や、市町村有林を対象に系統別に苗木を配布し、展示林的性格をもたせると共に、将来の情報をも得られるよう普及の拠点作りをする考えである。これに要する苗木は、民間での養成は困難なため育種事業のなかで養成し配布する。育種々苗が一般母樹林産のものと入れかわる時点は、一応昭和60年度を目標にしているが、造林面積が現在のように減少を続けていくようなことがあれば、種子苗木の需要も当然少なくなるので、育種々苗の入れかわる速度も早くなるものとおもわれる。最も早いのはクロマツで、次いでアカマツ、ヒノキ、スギ、カラマツの順になると予想される。

本県では、スギについては実生方式が75%、さし木方式が25%となっており、採穂園からのさし穂生産も著しく増大したが、問題はさし木の発根率が低く、従来の方法では事業的な採算がとれないため、民間での普及もあまり振わない。現在さし木に関心をもつ林業研究会や、森林組合、あるいは特定の個人が試験的に実施しているに過ぎない、採算を第一に考える生産業者はさし木には目もくれないのが現状であり、このまゝの状態では折角の採穂園は日の目を見ないで終ることになるかも知れない。その対策としては発根率を第一に考え、しかも大団地に造成した採穂園は、各生産者の苗畑の周囲にでも分散させてさし木を督励するか、あるいは各ブロック毎に施設園芸的な手法、例えばミストハウスの利用を採用して、さし木の生産を上げるより方法がないではなかろうか。いずれにしてもさし木方法は、おそくスタートした実生方式に比べ事業化は逆に遅れることになるだろう。

（宮城県林業試験場研究員）

長期育種計画にもとずくタネ、さし穂の生産予想



○○ **おわび** ○○

前号（*No.*41）8ページ左後段

4．耐寒性個体の選抜について、

は耐雪性の誤植でしたので訂正致します。

山形県の種子の需給

鈴木佑一

本県の林業用種子の90%はスギで、次いで、アカマツ、クロマツ、カラマツ等である。とくに、カラマツについては、その需要が極端に減少しているので、幼苗を購入の上苗木生産をしているので、種子の採取は実施されていないのが現状である。したがって、種子の需給の現状も主としてスギについて述べて見たい。

本県の林木育種計画は、他県同様、昭和60年までの長期造林計画を達成した時点の、更新面積を推定して、樹種別種子の必要量を算定している。しかし、最近の造林事業は、社会的、経済的要因により停滞の傾向にある。更に造林樹種の変化などによって、その必要量も多少の変化が考えられるが、推定更新面積と、当面の必要量は、次表のとおりである。

樹種	S.60年度更新面積	当面の種子必要量	採種方法			備考
			直営	委託	その他	
	ha	kg	kg	kg	kg	
すぎ	1,900	800	50	650	100	
あかまつ	600	50	20		30	
くろまつ	100	10			10	
からまつ	200	—				
計	2,800	860	70	650	140	

種子採取の現状

林業種苗法の改正に伴い、林業用種子は、すべて育種母樹林、または、普通母樹林から採取されなければならないが、育種事業の進歩の度合から考えて、ここ当分の間は、一般普通母樹林からの採取を主体として実施しなければならない。

本県の場合、普通母樹林からの採取は、表のとおり、直営採取と、委託採取の二方式を採用しているが、直営採取は全量のわずか6%にすぎない。しかし、この直営採取には、育種母樹林からの採取量は含まれておらず、ジベレリン等の薬品処理などによって、今後、育種母樹林からの採取量は急速に増大するものと思われ、必要量をまかなえるのも、極く近い将来と推察される。

委託採取は、球果採取及び精選の完全委託採取であって、その方法は、県森林組合連合会と県山林種苗協同組合の両者に委託生産させている。採取精選された委託種子は、県の責任によって種子検定（発芽率、純量率等）され、その年の苗木生産計画によって、その必要量を払下げるようにしている。又、種子の豊凶による過不足についての処置は、経済的な問題、技術的な問題、あるいは、採取者の質的な問題等によって、なかなかうまくいっていないのが現状であるが、とにかく、必要量の25%は、例年備荒用種子として貯蔵されている。

種子採取の現状は以上のとおりであるが、これらについての問題点もいくつかあり、参考のため列記すれば次の通りである。

1）1単位当りの普通母樹林の面積が小さく、1人の採取者でも、2～3の母樹林より採取しているために、種子の検査点数が非常に多い。
2）各採取者間の精選技術に差がある。
3）普通母樹林、採取者によって差があるために払下げ方法が難しい。
4）備荒用種子の交換が難しい（経済的、払下げ等について）

これらの問題点については、育種母樹林からの採取量が漸増すれば、自然に解決される問題であるが、直ちに解決するには難しいと推察される。

今後の種子採取

種子の今後のみとおしを一口でいえば、育種母樹林からの100%生産であり、他の何者もない。しかし、これらについても、問題がないわけでもない。つまり、その時期であり、品質であり、価格である。

品質については、諸先生の多くの論文によるとして、その時期と生産量については、ジベレリン処理によって、飛躍的に短縮されると共に、一定量の生産が約束されている。本県の場合、育種計画よりも5年も早い、昭和55年に、その必要量を生産できる予定である。

また、価格については、現在までの、木材生産の余乗生産物としての種子と、球果生産を主とし木材生産を皆無とした育種種子とは、品質、管理費について当然異なるものである。これらについて、今後、国からの御指導と御援助を切に期待するものである。

（山形県林木育種場長）

岩手県における優良種苗の確保事業について

甘　竹　　需

はじめに

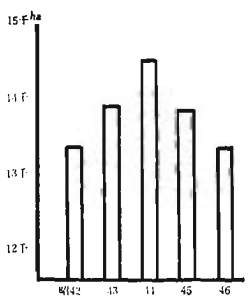
本県は、県土の約80％が林野で占められている関係から、これら林野の合理的な利用開発こそ、県の発展上極めて重要な課題であることはいうまでもない。

県においては、昭和41年度に「岩手県林業基本計画」を策定し、林業総生産の増強策として拡大造林の推進をとりあげ、これを県の重要施策とし、総合的な援助措置を講じながらその実行を図っているところである。

県の林業基本計画による拡大造林の目標は、現在の人工林率（民有林）32％のものを昭和70年度までに65.9％にひきあげ、付加価値の高い人工林45万9千haを造成しようとするものである。

ご参考までに本県における最近5カ年間の造林実績を述べると、次表のとおりであるが、これは北海道に次ぐ全国第2位の造林を毎年実行していることになる。

岩手県民有林造林実績



県としては、拡大造林を進めるうえで特に配意していることは、造林地の環境条件に適合する遺伝的にすぐれた優良種苗の生産確保ということであるが、この事業のためには、県においても多額の予算を計上している。

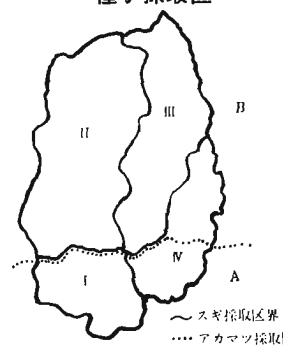
次に本県の種子生産確保事業についての、暫定的措置である母樹林からの種子採取事業と、恒久措置としての育種事業による種子採取事業について述べることにする。

1．県営木登種子採取事業について（暫定措置）

県では林業基本計画に基づく、年間1万5千5百haの造林量に見合う種子を確保するため、民有林の優良林分を対象に昭和45年度から4カ年計画で1千haの母樹林を指定している。

母樹林の指定にあたっては、県内の気候条件を考慮し、スギにおいては県下を4ブロックに、また、アカマツにおいては2ブロックに、それぞれ

種子採取区



地域を区分し、その地域の年間造林量を推定してこれに要する母樹林を指定している。したがって、その地域の造林用苗木は、その地域の最も優良な母樹林から種子が採取され、その種子によって苗木が養成され、造林者に手渡されることになるわけである。また、実際に種子を採取する場合は、県で養成した木登種子採取実務者が、林業指導員の立合いのもとに優良母樹に登り、種子を採取し、県の林木育種場で乾燥精選するので、品種系統が明確であり品質的にも優良なものである。

最近は苗木生産者からは、県の種子は価格が高いが発芽率がよく育苗成績がよいといわれ、また、造林者からは、幼令林で結実するものがなくなったともいわれるようになった。また、昭和48年度予算には採取区毎の奨励品種的な個体選抜経費を要求し、さらにきめのこまかい優良種苗の生産確保を図ることとしている。

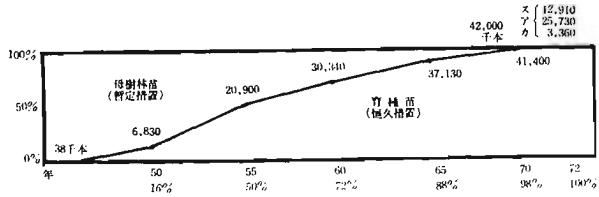
2．林木育種事業による育種種子の生産について（恒久措置）

本県の育種事業は、昭和30年に精英樹の選抜が懸賞募集されたのが事業の始まりで、その後、国の指導と先輩各位の努力により、昭和43年には岩手県林木育種場が創設され、施設等も年ごとに整備され、昭和46年度からは待望の育種種子が生産されるようになった。

県における種子の確保計画は、さきに申し述べた暫定措置である指定母樹林からの種子と、恒久措置である林木育種事業で生産される育種種子により、まかなわれることになっているが、将来計画は次表のとおりであり、昭和70年には全量育種種子により苗木養成がなされることになっている。

幸い本県には、国の育種場と十条製紙の育種場

林業用種苗生産計画



があるので、技術的面の情報交かん等ができるし、指導もしていただけるので、大変都合がよいわけである。いずれ優良種苗の確保は、造林事業の基本的なことなので、今後も大いにこの事業を発展させなければならない。

（岩手県林業専門技術員）

秋田県の林木育種と造林並びに種子需給の現状

秋田県民有林造林に必要な精英樹系統のすぐれた素質をもつ種苗を、民営苗畑などに供給することを目的として、昭和36年以降設定された採種園、採穂園はつぎのとおりである。

樹　種	採種園	採穂園
	ha	ha
すぎ	43.40	10.00
あかまつ	5.00	—
くろまつ	1.00	—
からまつ	2.00	—

採穂園から採穂し、育成したさし木苗は、昭和46年から実施の次代検定林の設定に使用され、昭和47年には、なお若干、山行可能の段階に漸くたどりついた状況であり、造林事業に大きく寄与するには、なお多少の年月が必要である。

採種園の採種木は若く、大量の種子生産は望まれない状態にあり、少しでも早く多量の種子を安定的に採取しうるよう、すぎ採種木にはジベレリンによる結実促進措置をほどこしており、昭和47年度始めて、若干の生産が見込まれる状況である。

秋田県では、昭和44年以降毎年10,000haの造林が実行されているが、苗木生産に要する種子の採取については、在来の母樹、母樹林から採取しており、従ってその造林地は、育種事業に直接関係のない遺伝形質を受けついだ林分と言える訳である。

最近5年間のすぎ採種量等は次のとおりである。

すぎの結実周期は、3～4年のくり返しであり、造林長期計画に即応して、豊年には大量に採取貯蔵し、凶作年にそなえる態勢をとっているものの、質の問題、地域の偏在、採取労力の問題、採取費の上昇など、きわめて多くの問題があるので、今後の造林は1日も早く育種苗を使用できるよう、採種穂園の育成管理に努力して参りたい。

年　度	樹　種	採種量	養成量(山行)
		kg	千本
昭和42年	すぎ	2,750	32,094
〃 43〃	〃	3,550	33,779
〃 44〃	〃	2,470	38,138
〃 45〃	〃	1,410	36,787
〃 46〃	〃	2,770	—

（秋田県林木育種場）

林木育種事業打合せ会の開催

11月20、21の両日東部育種区の実行機関の担当者が集り、打合せ会を開催することになった。

この会議は2・3年前までは、採種穂園造成に伴うクローン調整が主体であったが、各機関ともその造成が終ったので、ほんの一部の補植以外、調整会議の役目は終っている。

然し現実に仕事を進める上で各機関とも、技術上の未解決分野や、問題点も多いので、年1回の基本区の協議会だけでは時間的にも無理があり、調整会議を打合せ会として、今後もすすめたいと考えている。今回は次代検定林・抵抗性育種、採穂園の体質改善等について多く話しあわれるものと思う。

○お知らせ○

人事異動

9月16日付　命奥羽支場長

（技）山口勝保（林野庁）

昭和47年11月1日発行
編　集　東北林木育種場
岩手県岩手郡滝沢村滝沢
TEL019688(滝沢駅前局)—4517
印刷所　杜陵印刷