

「雪起し」あれこれ

山形県立林業試験場

佐 藤 啓 祐

昭和30年だいの後半に、県内の育林上の問題が雪とのかかわりから洗い直され、いくつかの基本的な研究目標がたてられた。

そのひとつに「雪害防止策の再検討」という目標があり、それがきっかけとなって「雪起し」との長いつきあいが始まった。

当時県内では、いろいろな新しい雪害防止の試みがあって、折にふれ普及上の話題にされており、それらの効果を急いで確かめる必要があった。「雪害防止策の再検討」がとりあげられた背景には、こんな事情もあったのである。

この仕事は、まずいろいろな雪害防止策の実行例を調べて、その実態をつかむことから始まり、そこから出てきた問題点の検討を経て、実証試験のための試験地づくりがおこなわれた。

その際、「雪起し」が、対照として必ずといってよいほどとりあげられた。また、対照としての「雪起し」自体にもいろいろな問題があって、それを解明するための試験もおこなわれた。

それからすでに10年以上たった。

しかし、雪害とはまったくやっかいなもので、この仕事はまだ続いている。ただし、この期間中、まったく収穫が無かった訳ではなく、いろいろな収穫があった。

雪害発生のしくみがはっきりしないということでその方面的研究が進んだし、雪の降りかたや雪質とのかかわりが大きいということでその方面的研究も進んだ。

そのなかで、実用的にいちばん大きな収穫は、「雪起し」の効果がはっきりわかったことと、やりかたやねらいの裏づけがとれたことである。

試された雪害防止策の中には、アイデア倒れに終ったものもあるし、望みはあってもまだ完成されていないものもある。

そのなかで、対照としてとりあげた「雪起し」がモノになったことは、思えば皮肉なことである。しかし、見かたをかえれば、古くからある方策はそれなりに意味を持っていることと、あらためて裏づけたということになるのかもしれない。

スギに対する「雪起し」の効果の一例を第1表と第2表に示す。

「雪起し」の効果のなかでとくにめだつのは、根元曲りとS字状幹曲りを小さく抑える効果であろう。

第1表 雪起しの有無による根元曲りの経年変化
(根元曲り水平長別本数比率)

年 度	1(昭42)		2(昭43)		3(昭44)		4(昭45)		5(昭46)		6(昭47)			
処 理	雪起し	対照												
標 本 数(本)	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50		
樹 幹 長 平 均 値(cm)	44±3	47±4	67±3	69±4	97±4	96±5	132±5	130±6	168±6	165±7	204±6	201±7		
根 元 直 径 平 均 値(cm)	1.2±0.1	1.3±0.1	1.7±0.1	1.8±0.2	2.7±0.2	2.7±0.2	3.9±0.2	3.8±0.2	5.1±0.2	4.9±0.2	6.1±0.2	6.0±0.3		
根 元 曲 り 水 平 長	0～19	82%	88%	86%	66%	72%	44%	78%	30%	66%	14%	62%	10%	
	20～39	18	12	14	30	28	48	22	46	30	50	22	48	
	40～59				4			8		20	4	32	16	36
	60～79								2		2		4	
	80～99								0		0		0	
	100～119								2		0		0	
	120～139									2		2		

植 栽 年 月：昭和41年10月

斜面傾斜度：30～35°

最 深 積 雪：150cm

曲ったものを引張る訳だから曲りが小さくなるのは当然とみられるかもしれない。ところが、ただ引張って起しただけでは、曲りはなかなか小さくならない。なんのために起すのか、また起しかたをどうするかということを考え、適切な起しかたをしなければならない。

まず、倒れたものが起きあがるには、根のはたらきが大きいようなので、ただ引張るだけでなく、根元がぐらぐらしないようにしっかりと固定しなければならない。つまり、引張ることと、支持することを両方満足しなければならない。支持するためには、樹高の大体3分の1のところを、水平に引張ると効果的である。

一方、起し始める年次と起す時期はなるべく早いほうがよいようである。植えた翌々春から起し始め、毎年雪が消えてから20日以内ぐらいに起していると、続ける年数も少なくてすむし、曲りも小さく抑えられる。植えてから数年たって起しはじめると、それまでにできた曲りはほとんど直らないし、倒れぐせがつくようである。

「雪起し」については、ほかにもいろいろわかったことがあるが、折があったらまた紹介したい。

いま「雪起し」でよわい頭を悩めていることは、人手をかけず安上りに起すにはどうすればよいかということと、起す必要がある木をどうしてみわかるかということであり、それが当面の仕事になっていく。

一方、これらの仕事の結果は、実際に林家の方々の手でおこなわれて、はじめて結果といえるのだろうが、それがなかなか思うにまかせない。

第2表 雪起し開始年次別の根元曲り軽減効果
(根元曲り水平長別本数比率)

試験地	昭41秋 〃43春から雪起し		昭41秋 〃44春から雪起し		昭40秋 〃43春から雪起し		昭39秋 〃42春から雪起し		昭39秋 〃43春から雪起し		
処理	雪起し	対照	雪起し	対照	雪起し	対照	雪起し	対照	雪起し	対照	
標本数(本)	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	
樹幹長平均値(cm)	204±6	201±7	211±10	204±8	208±8	210±8	242±11	231±9	257±8	260±9	
根本直径平均値(cm)	6.1±0.2	6.0±0.3	6.5±0.4	6.2±0.4	6.0±0.3	5.9±0.3	6.8±0.4	6.4±0.3	6.8±0.4	6.5±0.4	
林地傾斜度(度)	30~35	30~35	25~30	25~30	25~30	25~30	25~35	25~35	25~35	25~35	
根元曲り水平長	0~19cm 20~39 40~59 60~79 80~99 100~119 120~139	62% 22 16 4 0 0 2	10% 48 36 34 6 32 2	60% 34 36 40 12 32 2	12% 40 32 36 12 38 2	52% 36 24 24 12 38 0	20% 24 24 48 14 38 2	34% 48 32 20 18 32 2	8% 24 20 10 10 4 2	20% 48 20 10 10 4 4	6% 22 32 22 10 4 4

調査年月：昭和47年11月
最深積雪：150cm

県内では、スキーと樹氷で有名な蔵王山の周辺に「雪起し」の常習地帯があり、またほかの場所でもかなりおこなわれている。ところが、夏スキーで有名な月山の周辺では「雪起し」はほとんどおこなわれず、むしろ「裾枝払い」が盛んである。

蔵王山の周辺は、スキーに好適なことからもわかるように、雪質がよい。それには雪の降りかたや気温などの点でいろいろ理由があるが、とにかく雪が軽く水気が少ない。そして、ここでは「雪起し」の効果が非常に大きいのである。

一方、月山の周辺は、夏スキーができることからもわかるように、非常に雪が多くて、しかも重い。ちなみに、志津という部落では最深積雪の平年値が540cmにも達し、雪は早くきて遅くまで残る。

月山の周辺は当試験場からわりあい近いうえに、雪の点でもいろいろ興味ある問題が多かったので、以前からよくかよった。その際に、志津部落の下の月山沢部落を根城にして歩きまわった。そして、いろいろ聞いたところでは「以前から雪起しはしなかった」ということであった。そこで、手をかえ品をかえてすすめはみたが、その返事はいつも「起しても、また倒れるからだめだろう」という言葉でかえってきた。

月山沢部落で古老から「スギの六十の腰のし」というたとえを聞いた。「六十」とは年のことで「60才」にあたり、「のし」とは大体「伸ばす」という意味である。

つまり、この土地のスギは60年くらいたつと腰を伸ばすということなのである。

実際、月山沢部落のあたりでは、根元曲りとS字状幹曲りがひどい。根元曲りの水平長を測ってみると、150cmくらいのものはごく普通である。これが60年くらいたつと、幹の太りにともなって、だんだんかくされみかけ上小さくなる。

こんな土地では、昔から、植えてから雪に負けたものは間引かれ、残ったものだけを伐って収穫していたようだ、「また倒れるからだめだろう」という言葉にうなずけないこともない。ただ、一寸気になったことは、こんな言葉がでるのは、それが雪に順応する姿をあらわすのか、また負けた姿をあらわすのかということであった。

ところが、ここ一、二年、月山の周辺でも「雪起し」がばつばつみられるようになってきた。その原因を探ってみると、この土地に設けた試験林で「雪起し」を見たということと、最近の豪雪被害に対して「雪起し」に補助金を出したということらしい。

普及にはそれなりの方法があり、その仕事にたずさわっている方々の姿は尊い。

ただ、「雪起し」がみられはじめしたことから、妙な実感をもって頭にこびりついたことは、「百聞は一見にしかず」のたとえと、金の力の大きさだった。

ところで、せっかく「雪起し」が芽を出した月山の周辺で、いまダムづくりのために水に沈むことになったスギ林や部落がある。冬の根城についていた月山沢部落も、まもなくダムの底になるはずで、もう引越しが始まっている。定宿についていたちっぽけな宿屋はすでに土台すら残っていない。

沈むスギ林は別としても、こうして人々が里へ里へと下ってくれれば、残された林の手入れはどうなるのだろうか。それがちょっと気がかりでもある。

しかし、豪雪に押しつぶされるようになりながら耐えてきた人々にとって、里に下ることは別の意味をもつのかもしれない。よきにつけあしきにつけ、これが何かのひとつの区切りになることは確かだろう。

「雪起し」との長いつきあいにしても、そろそろ区切りが必要である。今まで集めた情報のなかには、整理もつかずホコリをかぶっているものが多いし、「雪起し」からはずれて別のほうに向いた仕事も多いようだ。

このあたりで、いまの仕事の状態を洗い直して整理し、雪と育林とのかかわりをもっと深く見つめたいと考えている。