

秋田県の天然広葉樹資源および市場の現状と良質広葉樹の育成

秋田県林業技術センター

石田 秀雄

I はじめに

戦後本県においても、生産力の高い針葉樹人工林の造成を目標として、一貫して森林整備が進められた結果、49%、40万haが造成され、天然林依存から人工林主体の森林生産の基盤ができた。

しかし、近年社会生活の高度化に伴い良質広葉樹林の需要が多様化すると共に、広葉樹がもつ環境保全機能への期待も高まり、その機能の見直しが急がれていることなどから、広葉樹林の育成と再配置に期待が強くかけられている。

そこで本県における広葉樹資源の現状と、素材生産の実態を明らかにすると共に、広葉樹原木市場を調査・分析し、検討した結果から、今後の良質広葉樹育成施業のための基礎的資料を得られたので紹介する。

II 天然広葉樹資源の現状

表-1は民有林における天然広葉樹資源を齢級別に示している。利用伐期におよそ達したと思われる12齢級以上の林分の材積は全体の7%に留まり、一方林分改良事業の適期を向えた5～8齢級の林分は63%を占めている。ここ数十年間広葉樹用材確保の難しさが予想されると共に、適期を逃さない林分改良事業の導入が急務と思われる。

表-1 齢級別天然広葉樹資源

単位：ha, 千m³

階級	1	2	3	4	5	6	7	8
面積	1,071	2,366	3,888	11,818	18,884	32,496	36,136	31,344
蓄積	-	38	157	744	1,648	3,492	4,393	4,066

9	10	11	12	13	14	15～	計
18,145	10,768	7,197	4,822	3,022	1,512	4,515	187,984
2,460	1,497	1,013	690	431	217	787	21,633

全材積の54%を占めるナラ類は、薪炭材生産が重要な時代に、その需要に適したナラ林へ林分改良した経緯のある山林も多いことから、現在の分布がナラ類だけの適地と判断できない場合が多々あると思われるので、ナラ以外の樹種の生長と形質を見て、混交具合を検討し、その地域の自然条件と地場産業の需要に合った樹種構成にすることが大切である。

Ⅲ 素材生産と製材用素材入荷状況

表-2は秋田県素材生産量の年度別推移を示している。素材生産全体の量は横ばいに推移しているが、広葉樹の生産量は減少の一途で、特に国有林での減少が激しい。

表-2 秋田県素材生産量

(所有形態別)

年次	総 計				国 有 林			民 有 林		
	合 計	前年比	針葉樹	広葉樹	計	針葉樹	広葉樹	計	針葉樹	広葉樹
59	1,288	101.5	879	409	873	693	180	415	186	229
60	1,289	100.1	884	405	780	611	169	509	273	236
61	1,247	96.7	946	301	750	607	143	497	339	158
62	1,213	97.3	933	280	739	627	112	474	306	168
63	1,205	99.3	941	264	661	566	95	544	375	169

表-2-2の樹種別内訳を見ると、ブナ材の減少が著しい。ブナは自然保護の影響を強く受けることから、今後も減少傾向は長く続くと思われる。

表-2-2

(樹 種 別)

年次	針 葉 樹					広 葉 樹				
	計	前年比	すぎ	あかまつ くろまつ	その他	計	前年比	なら	ぶな	その他
59	879	103.3	798	50	31	409	97.8	27	84	298
60	884	100.6	799	44	41	405	99.0	20	84	301
61	946	107.0	875	43	28	301	74.3	19	78	204
62	933	98.6	868	40	25	280	93.0	16	70	194
63	941	100.9	882	41	18	264	94.3	16	51	197

表-3は秋田県の製材用素材入荷量を示している。広葉樹材の入荷は徐々に減る傾向にあるが、これを針葉樹が補充するような傾向を示している。製材用素材は県外へ若干量の移出はあるものの、昭和63年度では5万7千㎡の移入があり、本県は広葉樹材移入県である。

表-3 秋田県の製材用素材入荷量

(千m³)

年次	総数	国産材			外材				
		計	針葉樹	広葉樹	計	ラワン	米材	北洋材	その他
58	1,209	1,015	856	159	194	7	52	84	51
59	1,182	1,023	875	148	159	6	58	66	29
60	1,174	1,036	886	150	138	6	59	50	23
61	1,221	1,087	945	142	134	7	68	36	23
62	1,275	1,104	957	147	171	6	90	47	28
63	1,234	1,083	951	132	151	5	91	45	10

IV 広葉樹原木市場の実態

秋田県唯一の広葉樹原木市場である「秋田県雄平原木市場」では、月1回の定期市によって取り引きされている。表-4は昭和58年度からの市場の動向を示している。

売上数量は、広葉樹原木不足を反映して伸びている。63年度は前年度より売上数量が伸びているのに、売上額が下がったことは、出品素材が全般に低質化したものと思われ、今後の動向が心配される。

図-1は平成2年11月市について落札結果を樹種別に分類し、落札件数、落札材積、1件当たり平均入札数、落札額を集計し図示した。落札件数の多い主要樹種については、買い取り業者の地方別に落札結果を集計して、地方別の買い取りの傾向が分るようにした。

市場での樹種別の評価の概要は次のとおりである。

イ. ケヤキ

本樹の価格は末口20cm台のものでもm³当たり4～7万円と高値で他を引き離しており、末口30cm上ではm³当たり10万円強、末口40cm上では20万円程となっている。

不落の件数も多く、11月市では30%あった。枝跡のある材や、曲りの大きい材に不落が多く出ている。

県外業者が多く買い求め、11月市では本樹落札材積の60%、落札額では77%を占めており、良質大径材を多く求めている。

ロ. セン

良質材が多く、平均価格はケヤキに次いで良い。

県内業者に人気があり、他県業者より高く買っているのは、本樹とホオノキだけである。

ハ. クリ

通直・完満であれば、小径木が混っていても高値で買われ、特に4m材に人気がある。

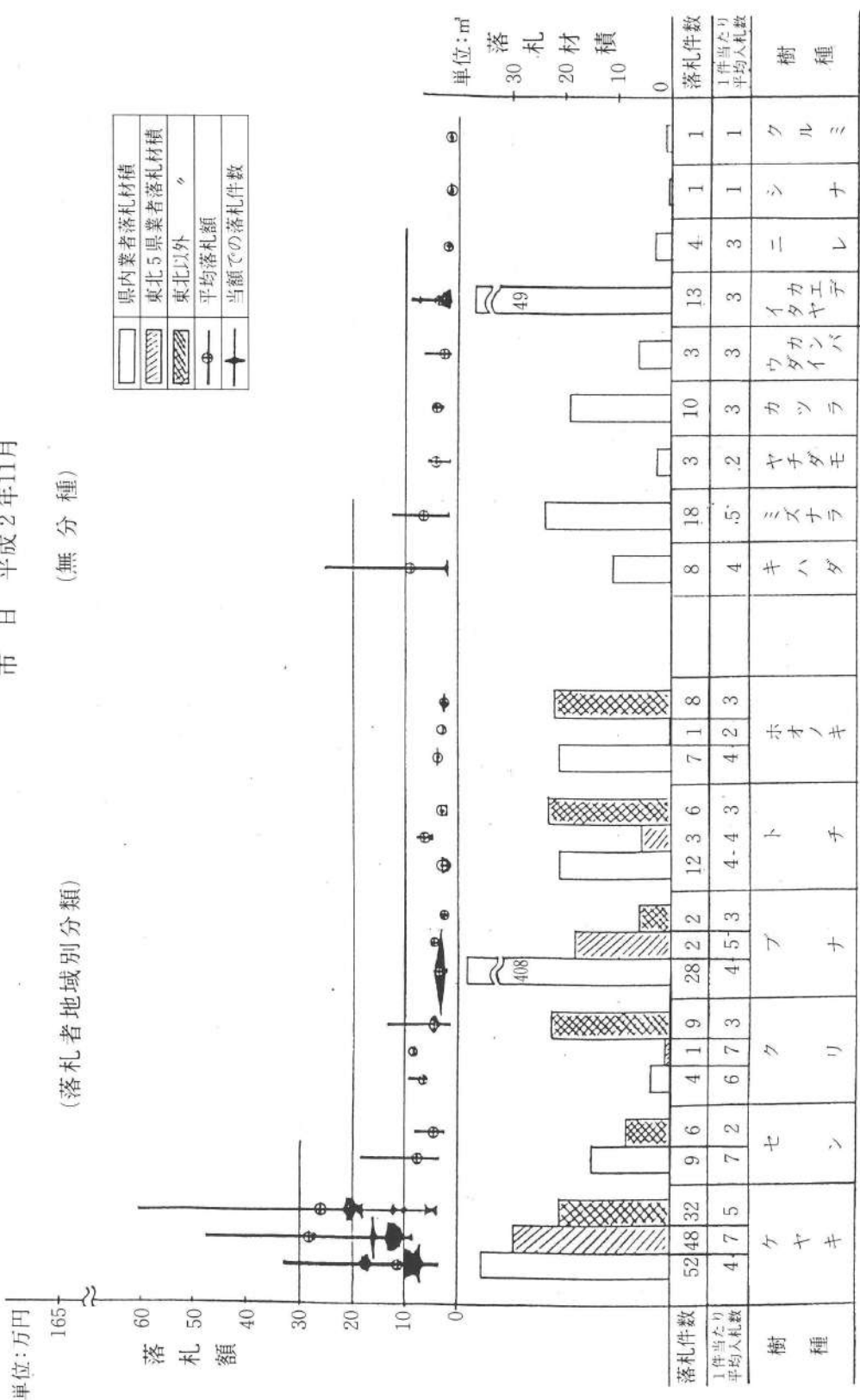
表-4

協 秋田県雄平原木市場				
年度	区分	売上数量 m ³	売上額 千円	落札率
58		3,343	118,350	59
59		6,408	190,140	71
60		7,803	253,133	74
61		10,055	397,158	73
62		11,011	402,391	79
63		12,250	383,886	71

市場名 秋田県雄平原本市場
市日 平成2年11月

(落札者地域別分類)

(無分種)



図一 樹種別落札状況

大径材の出品は少ないが、県外業者は思い切って買う傾向がある。

ニ. ブナ

本樹に対する県内業者の需要は多く、ブナの落札総額の96%を占めている。

末口30cmを過ぎた大径材になっても、さほど高値になっていない。

ホ. トチ

ケヤキと同様、良質な大径材を県外業者が落札する割合が多い。

一般に末口径が30cm以上で通直であれば、材の長短にかかわらず m^3 当り3万円程度となっているが、心材が黒褐色の材は嫌われる。

ヘ. ホオノキ

本樹は通直・完満な材が得やすい性質を持っていることから、末口径20cmになると商品価値がでてくる。一件当りの本数を多くしても木工芸用の需要が多く、不落の件数が比較的少ない。

材長は2.1m以上であれば価格に影響がなく、末口径20cm上の材は m^3 当り2～3万円、30cm上では3～4万円となっている。

適地であれば他樹種より利用伐期齢が低く、良質材が得易いので育成対象樹としてはエース的存在と思われる。

ト. その他

ミズナラは、岩手・宮城両県をはじめ、東北地方の業者が意欲的に買い求めている。末口径が20～44cmまでは県内木工業者の買いが多い。末口径50cm以上の材は単木の出品が多く、応札者は1件当り3～9人と多く、良質材に人気集中している。本県ではミズナラの良質材の生産が少なく不落の件数が多い。

カツラは末口径が30cmを超えると市場価値が出る。末口径20cm上では m^3 当り2万円強、30cm上では3万円強、40cm上では4万円がおよその価格となっている。不落件数が少ないこと、1件当りの応札者が平均3人と地味ながら固定客があり、また、施業面では通直に誘導し易いことから人工植栽樹に推したい樹種である。

キハダは不落が少なく、11月市では末口径58と60cmの材には、1件当り10人を越す応札があり、 m^3 当り25万円程で落札し、注目を集めた。

V 広葉樹用材林の当面の育成法

広葉樹育成に関して、これまでに各地に設定された実験林の調査データ等から、樹種別の密度管理指針の作成は現在のところまだ無理である。これまでの天然林改良施業地の多くの箇所は、スギ人工林の間伐と似た林内の不良木と被圧木の伐採を主とした施業を実行した結果

- ・残存木の枝下部分に日が当たるようになったので、後生芽が多く出る。
- ・残存木の形状比が高い上に、間伐により樹幹が孤立したため、冠雪による幹折れの被害が出る。
- ・下層木の全刈により林内に風が入り、下層植生が変る。

などの被害が見られた。

このことから広葉樹施業は、多くの樹種が混交した多段林の完成が理想であり、そのためには不良形質木を整理した後は、10～20年おきに、育成と収穫の伐採を林分材積の10～20%ずつ実施することが大切である。そのためには次のことが必須である。

- 1) 偏心材の出現割合が増大すると言われている山腹傾斜度 25° 以上の地形には施業をさけ、植生や地形によって小面積に区画し、それぞれの区画に適した施業方法を行うこと。
- 2) 天然林は、同齢で同樹種の人工林と異なり伐採がすべて単木的に行われることが優良林分の育成に大切である。そのためには高密度の作業路網が必要である。
- 3) 優良大径木にはマークして良質大径木生産をめざすこと。

VI おわりに

本県の民有林における広葉樹用材資源は、今後数十年間最低の時代を向えることになるが、その間将来に向け天然広葉樹林改良事業を怠ることはできない。

事業実施に当たっては、必ず現地を見て、十分検討して対応することが大切である。

参考文献

蜂屋欣二他：1982 広葉樹育成法、わかりやすい林業研究解説シリーズ 3-7

川那辺三郎：1991 集約林業、森林研究と演習林、京都大学「演習林管理」研究グループ神崎康一編
123～126

財団法人林業科学技術振興所：1985 有用広葉樹の知識 育て方と使い方

渡辺定元：1989 樹海で生まれた林業技術、随想森林 No.21 9～11

秋田県林務部：秋田県林業統計書、平成元年度版

秋田県林務部：木材需給と木材・木工業、平成元年度版

秋田県林務部：秋田県地域森林計画書 昭和60年度～平成元年度版