

木製バットの資源はどうなっているか



村木達男

はじめに

この数年、プロ野球の「折れるバット」が問題とされるようになり、アオダモの材質の変化、バットの軽量化、乾燥方法の問題、野球選手の打ち方等々、さまざまな理由がとりざたされていますが、圧縮バットの復活についても言及されたりしているようです。

プロ野球のコミッショナーは、無垢の木製バットを維持するため、林野庁に国有林のアオダモバット適材を安定的にバット生産者に供給されるよう要請しています。

これに対し、林野庁では、アオダモの系統だった調査がこれまであまり行われていなかったこともあり、この問題を機に、アオダモの分布、生理、生態、利用および材質、資源造成、バット材の需給

動向等、アオダモバットに関する調査研究を進めています。

北海道は、国産木製バットの原木のほとんどを供給している地域であり、従来から年1回、木材加工品としてのバット生産量、出荷額などを把握してきましたが、これらの動きとも関連して、樹種別生産、バット材の出荷先等についての補足調査を行いましたので、その結果を紹介し

1. 野球用バットの概要

(1) 樹種

野球用のバットの素材には、木材あるいはジュラルミンなどの金属が使われてきたが、最近になってゴルフヘッドに利用されているような炭素繊維まで利用されています。

木製バットの樹種としては、アオダモ、ヤチダ

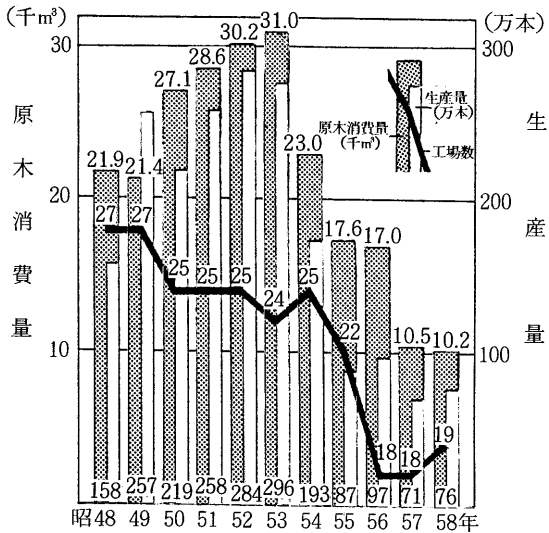


図1 バット材生産量の推移

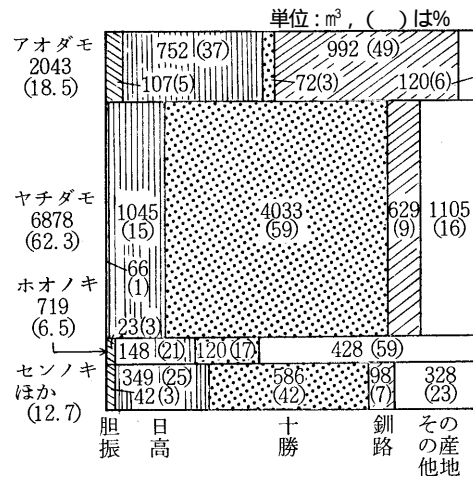


図2 産地別原木出材量 (昭和58年度)

モ、センノキ、ホオノキなどが利用され、アメリカでは、ヤチダモと非常に近い樹種であるホワイトアッシュが多く利用されており、日本にも輸入されています。

アオダモ

プロ野球用バットのほとんどがアオダモであり、その材質が強じんであることからジャパニーズヒッコリーとも呼ばれ、野球バットのほかテニスラケットのフレームとしても最良のものとしてされています。

アオダモの道内蓄積は95万 m^3 で、その分布は釧路、十勝、日高の太平洋岸地域に集中しています¹⁾。

ヤチダモ

バットとしては、アオダモを圧倒的にしのぐ生産本数ですが、材質的にはアオダモに劣るとされています。

合成樹脂を加圧注入した圧縮バットは、プロ野球でも相当本数使用されていましたが、「飛距離の伸びるバット」であるということから使用禁止の決まった昭和55年度以降、圧縮バットに使用されていたヤチダモバットの生産が大幅に減少しています。

センノキ

少年用のバットとして利用され、ヤチダモの代用品です。原木価格がヤチダモより安いことから現在まで中・低級品に利用されています。

ホオノキ

ノック用バットとして利用されていて、安定した需要があります。

(2) 加工

木製バットの原木のほとんどは北海道で生産されており、道内の加工工場では角又は荒削りを施しただけで移出され、本州のバット加工工場では製品化されています。

(3) 市場規模

スポーツ用品の小売市場において、野球用バットの小売市場での販売額は95億円と推定されており、スポーツ用品全体の1%弱、野球関連用品の12%を占めています²⁾。

バットのうち、国産木製バット市場は、25億円

前後と推定されます。

2. 道内の生産

(1) バット材加工工場

道内のバット材加工工場は、59年3月末現在で19工場ですが、そのほとんどが帯のこあるいは丸のこ1台の設備で、工場従業員2～3人程度の家内工業的生産を行っています。

1工場平均のバット材の出荷額は3千万円程度で、バット材加工のほか、製材、集成材、ゴルフヘッド、民芸品、床柱、木取加工等の木材加工を兼業している工場がほとんどで、良質のバット原木が集荷される時期に、季節的に加工している工場が多いようです。

(2) 原木の工場入荷量

昭和58年度に工場に入荷した原木は11千 m^3 で、樹種別では、ヤチダモ7千 m^3 (62%)、アオダモ2千 m^3 (19%)、ホオノキ0.74千 m^3 (7%)、センノキ外1.4千 m^3 (13%)となっています。

原木の産地は、十勝が4.8千 m^3 で44%を占め、次いで日高が2.2千 m^3 (19%)、釧路1.7千 m^3 (16%)となっているが、十勝はヤチダモが84%を占め、アオダモはわずかに1%となっています。これに対して、釧路ではアオダモが58%、ヤチダモ37%、日高はヤチダモ46%、アオダモ33%となっていて、アオダモ原木は、十勝管内ではわずかに浦幌近辺にみられるだけと言われ、釧路、日高に偏在しています。

(3) バット材生産量

バット材の生産量は76万本で、ヤチダモ49万本 (62%)、アオダモ14万本 (19%)、ホオノキ5万本 (7%)、センノキ外が10万本 (13%)となっています。

地域別では、十勝支庁管内が37万本 (49%)、日高支庁管内18万本 (24%)、網走支庁管内11万本 (14%)、釧路支庁管内6万本 (8%)となっていますが、十勝のアオダモ比率は7%であり、アオダモの生産では日高が6万本 (日高産バット材の33%、全アオダモバットの42%)を生産しており、他地域を圧倒しています。

釧路は、アオダモの原木供給では全道の49%を占めていますが、原木の3分の1が十勝等の他地域に出荷され、管内でのバット材生産は4万本（全

アオダモバットの27%）になっています。

(4) 出荷先

バットの製品生産を行っている工場は、富山県福光町に数工場、福井県武生市、岐阜県養老町、愛知県豊川町にそれぞれ1工場あり、道内で生産されたバット材の92%が、これら4地域に出荷されています。

富山県は、道内生産の31%にあたる23万本を出荷する最大の出荷先となっています。この地域には、ヤチダモ、ホオノキの出荷が多く、アオダモはあまり多いものとはなっていません。

岐阜県は、富山県に次ぐ出荷先となっていて、とくにアオダモの道内生産の34%が出荷されていて、この工場の硬式用バットのウェイトの高さがかがわれるものと思います。

福井県は、センノキが他地域より多目になっていますが、平均して道内の20%程度を受けている地域となっています。

愛知県は、道内生産の11%を出荷している地域で、他の3地域に比べると、量的には少ないものとなっているが、岐阜県と同様アオダモの比率が高い地域となっています。

道内向けの出荷は、道内企業が二次流通させているもので、最終的な出荷先を確定できなかったものです。

(5) 価格

アオダモの原木価格は40～72千円/m³となって

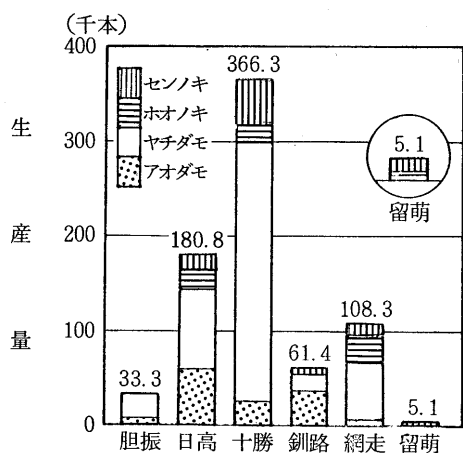


図3 産地別生産量 (昭和 58 年度)

表1 昭和 58 年度生産量 (単位: m³, %)

樹種	原木消費量		生産量	歩留まり
	数量 (比率)	数量 (比率)		
アオダモ	1.936 (19)	141.5 (19)	41	
ヤチダモ	6.221 (61)	467.5 (62)	42	
ホオノキ	683 (7)	50.6 (7)	42	
センノキ	1.325 (13)	95.6 (12)	42	
計	10.165 (100)	755.2 (100)	42	

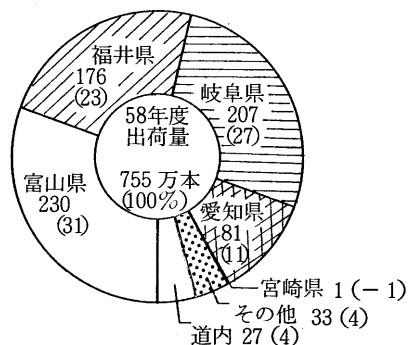
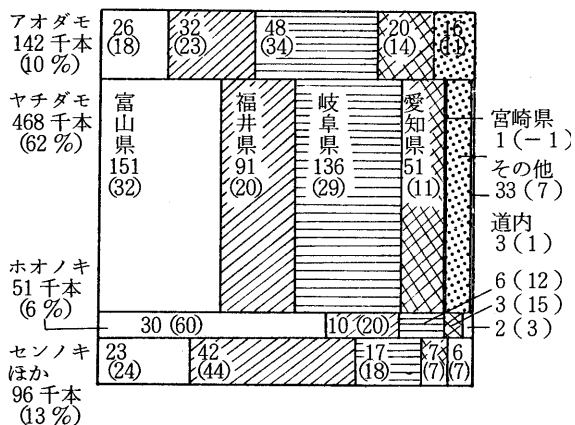


図4 出荷先 (昭和 58 年度)

いますが、50千円/m³前後で取り引きされているものと思われます。

ヤチダモは、直径14~28cm程度のものがバット原木として供給されていて、22~35千円/m³で、アオダモの2分の1程度の価格となっています。

バット材(角または荒削り材)は、アオダモが

1本当たり1,120~1,650円であり、ヤチダモは400~650円で、アオダモの3分の1程度になっています。

ホオノキ、センノキは、原木、バット材ともヤチダモに比べて若干安いものとなっています。

表2 価格

樹種	アオダモ	ヤチダモ	ホウノキ	センノキ(幼)
原木	40.0~72.0	22.0~35.1	22.0~30.6	18.9~34.2
バット材	1,120~1,650	400~650	350~550	300~500
製品	-	1,000	-	-

注) 価格の単位は、原木 千円/m³、バット材・製品 円/本

おわりに

バット材およびその製品の流通経路は図5のとおりですが、道内の流通業者は一社で、道内の検収機関として、約60%を取り扱っていると聞いています。

また、木製バットの生産は、美津濃が直営で行っているだけであって、ゼット、アシックス、タイガー、ベンゼネラル、SSKなどは、富山、福井、愛知の工場で生産された製品を仕入販売する卸売業的性格の企業となっています。

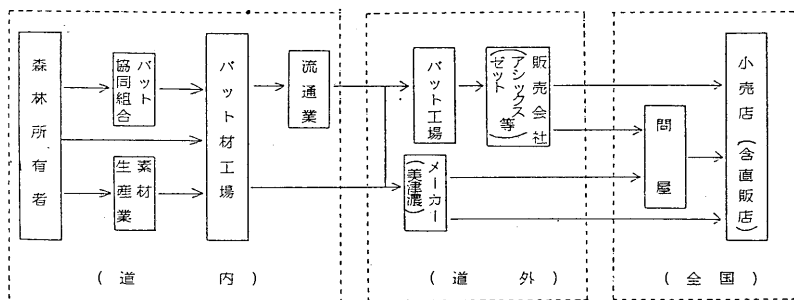


図5 国産木製バットの供給経路

文献

- 菅谷貴一：北海道の樹種別蓄積 8~11 (1973)
- 財団法人 流通システム開発センター スポーツ用品流通の実態 25 (1983) (林産課)