

原木市場における大径材を中心とした原木取引の現状

— 東京都多摩木材センターの事例 —

亀山翔平¹・佐藤洗介²・杉浦克明²

1 東京農業大学地域環境科学部

2 日本大学生物資源科学部

要旨：本研究は原木市場における市況資料を基に大径材を中心とした原木取引の現状について分析することを目的とした。対象は東京都西多摩郡日の出町にある多摩木材センターとし、市況資料の分析期間は2006年度から2018年度とした。市況資料から取引された原木を「樹種」、「長さ」、「径級」ごとに分類し、それぞれの分類ごとの取扱量と平均価格について分析した。その結果、取扱量についてスギ大径材は増加傾向であるが、ヒノキ大径材では明確な増加傾向が見られなかった。価格ではスギ、ヒノキともに大径材が長期的に安価となる傾向は示されなかった。また、2006年度以降において大径材の出荷や購入を行う事業者数の変化は見られなかった。そのため、多摩地域やその周辺地域において大径材の需要と供給が比較的一致しているのではないかと考えられた。

キーワード：原木市場、大径材、取扱量、平均価格

The trends in traded large-diameter raw wood at the RoundWood Market Center

— A case study on Tama Roundwood Market Center in Tokyo —

Shohei KAMEYAMA¹, Kosuke SATO², Katsuaki SUGIURA

1 Faculty of Regional Environment Science, Tokyo University of Agriculture

2 College of Bioresource Science, Nihon University

Abstract: In this study, we aimed to analyze the market trend in raw wood with a focus on large-diameter raw wood using detailed trading data from the roundwood market. The target location was Tama Roundwood Market Center in Hinode-cho, Nishitama-gun, Tokyo. We analyzed detailed data from the fiscal year (FY) 2006 to FY2018. We classified the traded raw wood according to species, length, and diameter from the detailed data. We then calculated the handling volume and average price of each classified raw wood. Results showed that the handling volume of large-diameter raw wood for sugi (*Cryptomeria japonica*) increased, whereas that of large-diameter raw wood for hinoki (*Chamaecyparis obtusa*) did not significantly increase. Regarding the average price, large-diameter raw wood for both sugi and hinoki was not cheaper than other diameter classes. In addition, there has been no change in the number of businesses that shipped or purchased large-diameter raw wood since FY2006. Therefore, this is possibly because of the match between supply and demand of large-diameter raw wood in the Tama area and its surrounding areas.

Key-word: Roundwood Market Center, Large-diameter raw wood, Handling volume, Average price

I はじめに

大径材の動向に関して、原木市場や製材所等での事例調査から以下のことが述べられている。伊地知・遠藤(1)によると市場のデータからスギ大径材の流通量の増加やスギ丸太の径級別価格が12~13 cmの径級を除くと36 cm上が一番安く、2番目に30~34 cmが安いことが確認されている。しかし、出荷された原木において径級と平均単価に正の相関があり、大径材が中径材の単価より

も低くならないという報告(2)もある。さらに、大径材の利用において、大径材利用拡大に向けては機械の制約が最も大きな課題であるが、製材業において需要は確実に存在しているため、大径材消費拡大の兆しも見られている(3)。これらの報告をまとめると、大径材は価格と利活用の面において課題があり、また、価格においては地域性を含んでいることが想定される。その一方で、森林資源が成熟している我が国の人工林においては、木

材の大径化が進んでいるため、原木市場、製材所、合板工場等において大径材の取扱いが増加することが予測される。そのため、大径材の取引の実態について明確にすることは、今後の大径材を中心とした原木取引において重要であると考えられる。

そこで、本研究は、東京都西多摩郡日の出町にある多摩木材センター協同組合（以下、多摩木材センターとする）の市売り取引資料を基に原木を分類し、それぞれの取扱量と価格について分析することで大径材を中心とした原木取引の実態について明確にすることを目的とした。

II 材料と方法

1. 調査地 調査対象は、多摩木材センターとした。多摩木材センターでは、1993年1月以降、毎月10日と25日に市が開催されている（5）。また、2006年度からは多摩認証材、2016年度から森林認証材（SGEC, FSC 認証）の取扱いを開始しており、これら認証材の流通拠点としても機能している。

多摩木材センターを取巻く現状として、多摩地域を中心に森林循環促進事業が展開されている。本事業は、「スギ花粉発生源対策事業」の後継事業であり、その中の主伐事業において花粉対策や多摩産材の安定供給を目的として、スギ・ヒノキ林の伐採や花粉の少ないスギ・ヒノキ等への更新が実施されている（5）。

2. 調査項目 多摩木材センターにおける市売り取引資料の分析期間は、2006年度から2018年度までとした。市売り取引資料には、「樹種」、「長さ」、「径級」、「出荷者・購入者事業体番号」、「本数」、「単価」、「金額」、「摘要」等が記載されている。本研究では、樹種、長さ、径級を基に原木を分類し、それぞれの取扱量と平均価格についてまとめた。対象とする樹種は「スギ」と「ヒノキ」、長さは「3 m」と「4 m」、径級は「8～13 cm」、「14～22 cm」、「24～28 cm」、「30～34 cm」、「36 cm 上」とした。また、長さ径級により分類した原木を表-1のように表記することとした。例えば、長さ「3 m」、径級「8～13 cm」に分類された原木は「3A」と表記され、「3D, 3E, 4D, 4E」に区分されたものが大径材である。また、多摩木材センターにおいて原木の出荷・購入をする事業体をまとめることで、大径材を取扱う事業体の動向につ

表-1. 長さ・径級による原木の分類

Table 1 Classified raw wood by diameter class and length

	長さ		
	3m	4m	
径級	8～13cm	3A	4A
	14～22cm	3B	4B
	24～28cm	3C	4C
	30～34cm	3D	4D
	36cm上	3E	4E

いても分析した。

III 結果と考察

1. スギ大径材の動向 スギの径級別取扱量について、3 m 材に占める大径材の割合は、2010年度以降では増加傾向での推移が見られた。2016年度以降は全体の1割以上の280 m³程度で推移していた（図-1）。また、4 m 材における大径材の取扱量は増加傾向で推移しており、2018年度では4 m 材の3割以上を占める2,356 m³が大径材であった（図-1）。

平均価格について3 m 材では2015年度の「3D」が「3C」よりも260円/m³安く取引されていた（図-2）。その他の年度においては大径材が安価である傾向は示されなかった。4 m 材では、どの年度においても大径材が安価となる傾向は示されなかった（図-2）。また、2006年度以降、「4E」の区分の価格において下落が見られ、大径材以外との価格差が小さくなる傾向が見られた。

多摩木材センターに占めるスギ大径材の取扱量は増加傾向が見られた。特に4 m 材について顕著な増加傾向であった。しかし、価格において大径材が安価である年度が見られた。大径材が安価であることが示されたが、既往研究（1）では1,000円/m³以上の価格差が長期間見られている。本研究の結果では、既往研究（1）と比較すると価格差は僅かであることや長期的な傾向ではないことを考慮すると大径材が安価であったことや今後において長期的に大径材が安価で推移する可能性は低いと考える。そのため、本研究の結果からスギの大径材は安価である傾向を示さなかったものとする。

2. ヒノキ大径材の動向 ヒノキ大径材の取扱量について、3 m 材に占める大径材の割合は、横ばいで推移しており、どの年度においても1割以下であった（図-3）。また、4 m 材に占める大径材の割合は、2007年度から2014年度までは1割以下であったが、2015年度以降は1割以上となった（図-3）。

ヒノキの径級別価格について3 m 材では、どの年度においても大径材がその他の径級よりも高価で取引されていた（図-4）。4 m 材においても同様の傾向を示した。特に4Eの区分では、4Dよりも2倍以上の価格差がある年度も見られた（図-4）。しかし、ヒノキ大径材の価格は長期的にみると下落傾向での推移が見られた。

多摩木材センターに占めるヒノキ大径材の取扱量は僅かであり、その割合にも大きな変化は見られなかった。また、価格においてヒノキ大径材が安価で取引される傾向は示されなかった。ヒノキにおいては、大径材の取扱量が少ないために、セリでの競争が活発化し、価格の下

落が最小限となったことが要因として考えられる。

3.多摩木材センターにおける大径材の出荷・購入事業体の動向 図-5には、大径材を出荷・購入した事業体数と、当該年度において多摩木材センターに出荷・購入した全事業体の内、大径材を出荷・購入した事業体の割合を示す。

多摩木材センターに出荷する事業体の中で大径材を出荷する事業体数はスギでは50社以上、ヒノキでは40～50社程度であった。また、全事業体に占める大径材の出荷事業体数の割合はピーク時にはスギで約8割、ヒノキでは約6割の事業体が大径材を出荷していた。また、購入事業体について、スギでは40社、ヒノキでは30社程度であった。全事業体に占める割合は、スギでは6割、ヒノキでは5割程度で推移していた。以上より、スギ・ヒノキともに大径材を出荷・購入する事業体数に大きな変化が見られなかった。そのため、大径材の出荷を控える、また、大径材の需要がないために購入しない方向にシフトしている事業体は見られないと考える。

III まとめ

本研究では、多摩木材センターの市売り取引資料を基に大径材の取扱量と平均価格を分析した。その結果、スギ大径材の取扱量は増加傾向であるとともに、大径材の価格がその他の径級の原木より長期的に安価である傾向は見られなかった。ヒノキ大径材の取扱量では顕著な増加傾向は見られなかったが、価格は大径材が高価で取引されていた。また、多摩木材センターに大径材を出荷・購入する事業体数から、大径材の出荷や購入する事業体数が減少する傾向は見られなかった。

多摩木材センターでは森林循環促進事業による伐採量の増加により、多摩木材センターの取引量の増加やそれに伴い各種認証材の安定的な供給が可能であることが明らかとなっている(4)。特に、スギ大径材においても安定的に供給されているため、購入事業体にとっては多摩木材センターであれば安定的な材の確保ができるという

期待が高いことも考えられる。また、認証材については、公共建築物における木造化の推進やSDGsによる環境への配慮により需要が高まっている。以上のことから、多摩地域やその周辺地域では、大径材においても需要と供給が比較的一致していると考える。これに伴い大径材の価格がその他の径級よりも高価で取引されていたことや大径材の取扱う事業体の動向に変化が見られなかったことにつながったと考える。

本研究では大径材の動向について原木市場の市況資料を基に分析したため、需要側である製材所や合板工場などの購入事業者に関する分析が不十分である。多摩木材センター全体においては価格が下落傾向で推移している(4)中ではあるが、大径材の価格の維持や高騰させるためにも、多摩木材センターの市に参加する購入事業者の大径材に関する意識調査や購入の動向および原木価格の下落を招いている要因などについて継続的に分析していく必要であろう。

引用文献

- (1) 伊地知美智子・遠藤日雄 (2010) スギ大径材の有効活用に関する研究. 鹿児島大学農学部演習林研究報告 37 : 79-92
- (2) 犬養悠介・瀧上佑樹・村松直人 (2019) 原木出荷データを用いた収益構造の分析—三重県の林業事業者を対象とした事例研究—. 森林計画学会誌 53(1) : 15-19
- (3) 岩永青史・早船真智・田中亘・伊神裕司 (2020) 製材所における国産大径材利用の実態と課題. 中部森林研究 68 : 57-58
- (4) Kameyama S, Sugiura K (2021) Does differentiation by certified raw wood change the average price at the Tama Roundwood market Center in Tokyo Japan?. Forests 12 (3): 264
- (5) 東京都産業労働局 (2021) 東京の森林・林業 (令和2年度版). https://www.sangyo-rodo.metro.tokyo.lg.jp/nourin/8b90ecfb98937fba09b0f9c92a9bec33_2.pdf (2021年11月2日参照)

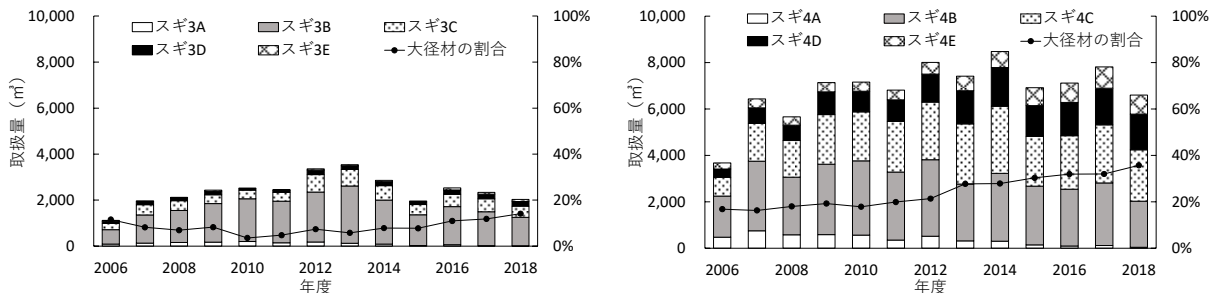


図-1. 多摩木材センターにおけるスギの径級別取扱量

Fig.1 Handling volume of each diameter class by Sugi at Tama Roundwood Market Center

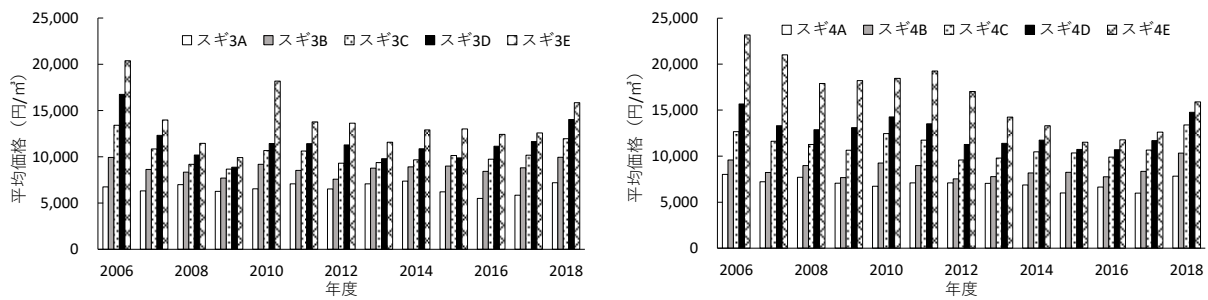


図-2. 多摩木材センターにおけるスギの径級別平均価格

Fig.2 Average price of each diameter class by Sugi at Tama Roundwood Market Center

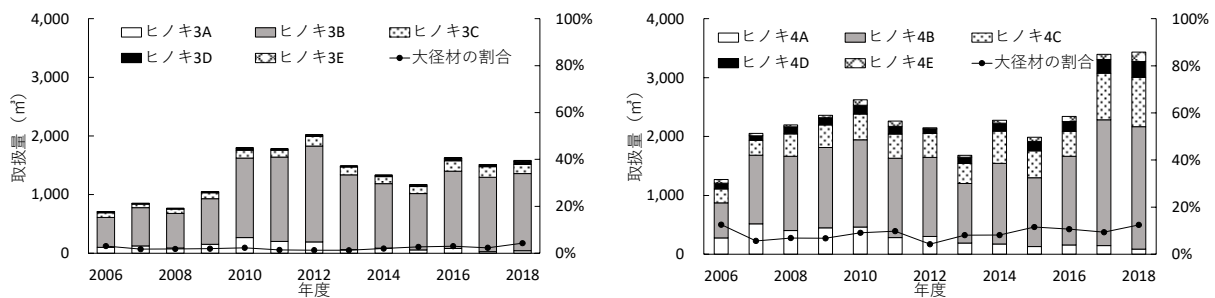


図-3. 多摩木材センターにおけるヒノキの径級別取扱量

Fig.3 Handling volume of each diameter class by Hinoki at Tama Roundwood Market Center

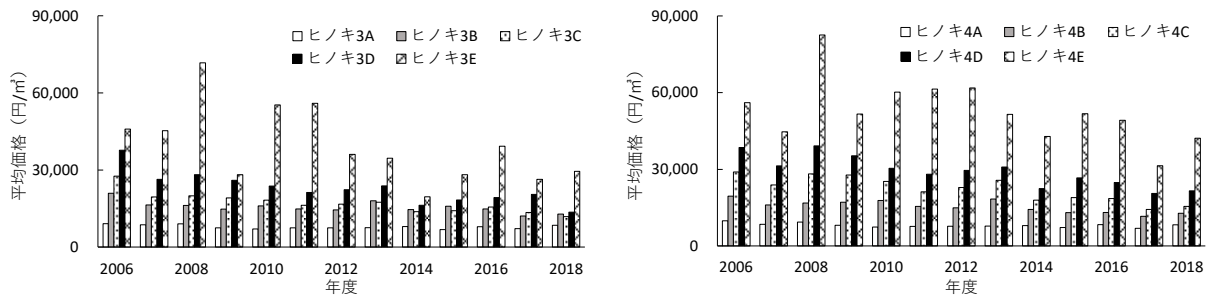


図-4. 多摩木材センターにおけるヒノキの径級別平均価格

Fig.4 Average price of each diameter class by Hinoki at Tama Roundwood Market Center

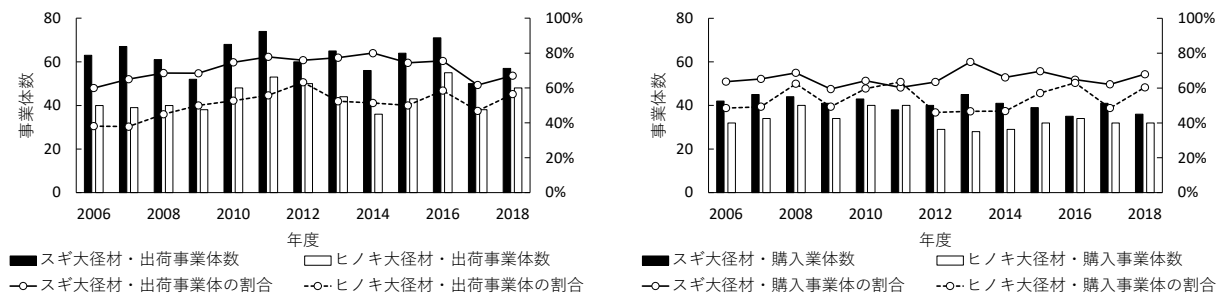


図-5. 多摩木材センターにおける大径材の出荷・購入事業体数

Fig.5 Number of businesses that Shipped and purchased large-diameter raw wood at Tama Roundwood Market Center