

原木需要の大規模化に伴う原木市売市場の機能変化

森林政策学研究室 前田大輝

I. はじめに

近年、長らく低迷を続けてきた国産材価格が上昇基調に転じている。しかし、その価格上昇は外材に比べて小さく、国産スギは「世界で最も安い木材」と言われている。また、戦後の拡大造林地が伐期に入り、国内の素材生産は活発になりつつあり、特に九州と東北の伸びは著しい。この低価格で大量に供給されるスギ材と結びつく形で、九州では国産材製材工場の大規模化が進み、さらに集成材や合板原料としての利用も進んでいる。

九州という地域は、全国でも特に原木市売市場（以下、原木市場）の発展が著しい地域でもある。製材工場の国産原木入手先を見ると、全国の51.0%に対して、九州は81.8%が原木市場からの入荷であった⁽¹⁾。その九州において、大規模需要の発生によって既存の原木流通は大きく変化しようとしており、山土場から製材工場へ原木を直接納入する「直送（直納）」の取組も多くみられるようになった。大規模集成材工場や合板工場の出現によって、ある特定の材の価格上昇が起きているとの声も聞かれる。原木市場をめぐる状況が大きく変化していることが予想され、原木市場の地位が今後後退していく可能性も生まれている。

そこで本研究では、スギ大規模需要の発生した近年において、原木市場の経営展開や原木需給構造の変化について明らかにし、その下での原木市場の機能変化について考察する。

II. 方法

1. 調査対象

調査地は、旧来からの林業地であり原木市場が早くから展開していた大分県日田地域と、新興産地であり特に大規模製材工場が多数立地している宮崎県都城地域を選定した。調査対象は、日田地域では年間取扱量上位4市場及び日田地区原木

市場協同組合、都城地域では立地する3市場全てとし、加えて各地域で関連のある複数の製材工場も含めて、日田地域は2005年及び2007年に、都城地域は2006年に聞き取り調査を行った。

主な調査項目は、荷主（市場への出荷者）の業態別割合、市場自身による立木購入状況、荷主及び買方（市場からの購入者）の上位シェア、集荷及び販売範囲、前渡金⁽²⁾利用状況、特売⁽³⁾（協定）の取組状況等である。

2. 各地域の概要

日田地域の原木市場の特徴は、広範な集荷範囲に対して狭い販路⁽⁴⁾、緻密に選別された柾積と市日の多さである。また日田地域には多数の品種のスギが植えられており、同一柾でも様々な品種が含まれる。一方、製材工場の特徴は、経営合理化のための著しい専門化と高い市場依存率である。日田地域には現在7つの市場が存在し、総取扱量は約35万m³を維持している。しかし個々の市場を見ると、取扱量を増加ないし維持している市場と、減少させている市場とに二分される。

都城地域は元々広葉樹材産地であったが、戦後の拡大造林によってスギ並材産地として台頭してきた。県内でも特に小規模所有者の比率が高く、素材生産業者（以下、素材業者）に関しても小規模業者が中心となっているものの、その生産活動は活発化している⁽⁵⁾。これに対して、製材工場は規模が大きく、年間原木消費8万m³を超える国内最大級の国産材製材工場も複数存在する。都城地域には現在3つの市場があり、全体的に取扱量は増加傾向にある。品種はオビスギがほとんどを占めるため直材比率が高い。

III. 結果

1. 日田地域における原木需給

原木市場の集荷に関して見ると(表1), 市場自身の保有山林面積や立木購入量を増加させていく市場と一貫してゼロを貫く市場に二分された。それによって、荷主の業態別割合は、原木集荷に関して森林所有者から自社山林経営へ、素材業者から自社立木購入へ移行するか、一貫して素材業者を中心としているかという相違点が見られた。集荷範囲については、市場によってばらつきはあるものの、広い集荷圏を持つ民間市場がさらに範囲拡大もしくは中遠距離の割合を増大している。前渡金に関しては、A及びB市場は利用総額、利用者数ともに減少しており、1者あたりの利用金額も減少している。全体としては、前渡金に頼らずとも素材業者の経営が安定してきていることがわかる。特にB市場は、こういった経営安定化した業者と結びつくことで、原木を安定的に確保していると考えられる。

販売範囲は、民間と組合共販とで差はあるものの、基本的に日田市内と福岡県浮羽地区であった。しかし、民間市場では遠隔地の大規模需要の存在によって拡大傾向にあることがわかった。買方上位5者のシェアに関しても概ね増大傾向にあり、製材工場の大規模化が窺える。1梱の材積は大きいもので40m³、基本的には25m³程度となる。現

表1.日田地域原木集荷状況

	A市場	B市場	C市場	D市場
保有山林(ha)	400以上、増加意向	0、今後なし	31、維持	0、今後なし
立木購入(m ³)	不明、地込み率5割	0、今後なし	15,000、(+)	1,000、(+)
荷主業態(%)	所15、素50 組15、自20	所10、素70 組20	所30、素50 自20	所7.5、素7.5 自85(買取2.3)
以前(10年前)	所30、素50 組15、自5	ほぼ変化なし	所10-20 素80-90	自100
集荷範囲	100km、平均20-40 日田26% 近(-)、中(+)	200km 日田30% 拡大	80-100km、平均50-80 日田10-20% 近(-)	平均20-30km 日田がほぼ 変化なし
上位5者シェア(%)	40.9(自社15.4)、(+)	48.2、(-)	63.0(自社20)、(+)	100(組合85)、(0)
素材業規模(m ³)	1万以上が2社以上 平均500	1万以上が2社以上 平均1,000	1.5万が2社 平均2,000-3,000	3,500が最大 平均2,600
前渡金	1.3億円、(-)	1億円、(-)	2億円、(0)	500-1,000万円、(0)
利用者数	50名、(-)	(-)	50名、(0)	4-5名、(0)
1者あたり金額	150-180万円、(-)	1回50-60万円、(-)	(±)	100-200万円、(0)

資料:A市場荷主精算一覧表、地区別集計表、D市場地域別事業別共販実績、出荷者売上一覧表及び聞き取り調査

注:過去10年間での変化として、(+)は増加、(-)は減少、(±)は不安定、(0)は変化なしを表す(表2も同様)

所は森林所有者、素は素材生産業者、組は森林組合、自は自社あるいは自森林組合を表す(表2も同様)

集荷範囲についてA及びB市場は荷主の住所までの距離

在、日田地域では特売はほとんど行われていない。協定取引も、組合共販で行われている「新生産システム」関連の取組のみであり、未だ試行段階と言える。

製材工場での聞き取り調査によると、日田地域の製材工場は規模や域内市場依存率にかかわらず原木市場から原木調達を行っており、その理由として「原木市場の選木機能」を挙げていた⁽⁶⁾。

2. 都城地域における原木需給

集荷状況を見ると(表2), 市場自身の保有山林や立木購入はほとんどなく、荷主は素材業者が主となっている。しかし今後は、I及びK市場で市場自身による立木供給も視野に入れられていた。どの市場も大規模素材業者からの集荷が拡大する傾向にある。その原動力は高性能林業機械化であり、この地域の山が比較的傾斜が緩やかであることも要因である。こういった業者は、扱う現場の1箇所当たりの伐採面積が拡大し、年間現場数も増加しているとのことだった。前渡金に関しては、民間J市場で利用度合いが高く、それ以外の市場でも1者あたりの金額が日田地域に比べて大きい。またI及びJ市場において利用総額、1者あたり金額がさらに増加する傾向が見られた。都城地域は小規模な素材業者が多いが、一部に規模拡大が見られ、原木市場はそれらの業者を前渡金

で経営支援することで、原木の安定確保を企図していると思われる。

表2.都城地域原木集荷状況

	I市場	J市場	K市場
保有山林(ha)	0, 今後は可能性あり	0, 今後もなし	20, 増加意向
立木購入(m ³)	0, 今後は可能性あり	0, 今後もなし	0, 増加意向
荷主業態(%)	所等25.5, 素41.5 組33.0	所10, 素90	所20, 素70 組10
以前(10年前)	所等20, 素46.7 組33.3	所30, 素70	変化なし
集荷範囲	80km 北諸県6割 拡大	60km 北諸県9割 縮小	50~60km, 平均30km 都城・小林8割 縮小
上位5者シェア(%)	53.2(組33.0), (+)	44.4, (+)	49.8, (+)
素材業者規模(m ³)	1.5万が2社	1万が3社	1万が2社 平均1,600~2,000
前渡金	1.5億円, (+)	2.4億円, (+)	1.12億円, (土)
利用者数	約10名, (O)	7割, (+)	12~15名, (O)
1者あたり金額	多7,000万円	多4,000~5,000万円	多1,000万円未満 平均1,000万円, (+)
			平均600万円, (O)

資料:聞き取り調査より作成

注:上位5者シェアの変化は、データの制約上、I市場は7年間、J市場は9年間、K市場は10年間での変化を表す

1 構の材積は、市場によってばらつきがあるものの概ね 50 m³程度である。特売は、K 市場で年間 1.2 万 m³と大規模に行われており、しかも増加傾向にある。I 市場でも年間 7,200 m³行われている。特売を利用する製材工場の規模は様々だが、特に大規模工場は緊急に材が必要な際に利用している。加えて I 市場では、協定取引として、大規模集成材工場や合板工場へ年間数万 m³販売している。価格設定においては、J 及び K 市場で明確に市況の上乗せで設定されている。このように、原木市場において市売以外の販売が大きな意味をもつようになっている。

域内製材工場は、規模拡大に伴い直送に積極的に取り組み始めており、今後もその割合を増大する意向であった。その理由は、原木市場の市売ゆえの落札量及び価格の不稳定性、原木調達競争による価格高騰の回避が挙げられた⁽⁶⁾。またスギの品種が単一で傾斜が緩やかな上、素材業者の機械化が進んだことで山土場選別が可能となったという技術的要因もある。しかし、大規模工場でも生産品目がある程度専門化している工場では、選木の重要性のために原木市場からの調達は 5 割程度に考えており、住宅部材全般を挽く工場でも、1~2 割は市場調達を続けるとのことだった。理由としては、直送時の価格設定基準や情報交換の場

としての利用、直送が出来ない場合の原木調達が挙げられた。

3. 日田地域における価格動向

2004 年に九州北部にスギを利用する大規模集成材工場が設立され、またその頃から各地の合板工場もスギを原材料として利用し始めた。それ以降、特に曲材の価格が大きく上昇したと言われている。上記の集成材工場が日田地域で本格的に購入を開始したのは 2006 年であり、加えて中国地方の合板工場が 2007 年から購入を開始しているので、日田地域 A 及び B 市場における 2005 年からの直曲別の価格上昇率を示した(表 3)。どちらも正確な材積平均値ではないが、傾向を見るには問題ないと思われる。

表3.日田地域価格上昇率

A市場 長級(m) 径級(cm)	直曲	2006	B市場 長級(m) 径級(cm)		直曲	2006	2007
			4	18~24	A	1.13	1.21
24~28	B	1.14				1.17	1.37
	A	1.10	3	24~28	A	1.10	1.23
	B	1.09				1.18	1.37
	A	1.03		14~16	A	1.08	1.11
3	B	1.20				1.14	1.37
	A	1.08	24~28	16~22	A	1.10	1.15
	B	1.25				1.12	1.31

資料:A市場はA市場相場表、B市場は日田地区原木市場協同組合資料

注:2005年の価格を1とした、2006年及び2007年の価格上昇率を示す

A市場は各市の最高額と最低額の間のいわゆる中値を、

B市場は各市の買方数による平均価格を使用

B市場の2007年の値は8月までの平均を使用

A 市場では 3m 曲材の上昇率が著しく高く、最も上昇率が高いのは 3m・24~28cm 材であった。B 市場では長級にかかわらず直材よりも曲材において上昇率が高く、その差は 2006 年次よりも 2007 年次の方が大きい。一概に集成材や合板利用の影響とは言えないが、その一端を担っていると思われる。2007 年に日田地域 7 市場合計で、上記の集成材工場が月 300~600 m³、合板工場が月 800~900 m³を継続的に購入している。材積としてはそれ程大きくなかったが、市売方式では買方として参加するだけで他の買方の入札価格上昇を引き起こす。また買方として市に参加しなくても、市場によっては入札価格がこれらの工場の提示価格に届かなければ不落にし、これらの工場へ送るといったことも行われており、集成材や合板工場によって明確に底値が設定されていることになる。

IV. 考察

日田地域では、大規模集成材工場や合板工場による購入や製材工場の規模拡大が進んでいるが、1 樋の材積も都城地域に比べ大きくなく、特売や協定といった市売以外の販売も少ないとことから、大規模需要への原木市場側の対応はこれからだと思われる。しかし、域内の製材工場は高い専門性を保ったまま大規模化しており、直送ではなく協定取引を含む原木市場経由の調達を指向していることから、今後も原木市場を介して原木は流通していくと思われる。現在、日田地域の原木市場はそれぞれの方法で原木集荷に力を入れており、一部では原木市場の立木供給機関化が見られた。大規模需要発生後も、原木集荷と選木機能に重点が置かれていると言える。

一方、都城地域では、原木市場は規模拡大の進む域内素材業者を前渡金で経営支援することで原木を確保していた。しかし今後の可能性としては、日田地域で行われているように市場自身による立木供給も視野に入れられていた。また販売面では、1 樋の材積が大きく、特売や協定といった市売以外の販売も大量に行われており、大規模需要への対応が進んでいた。しかし、域内大規模製材工場は原木消費量の増大に伴い直送に積極的に取り組んでおり、今後も市場依存率を低下させる傾向にあった。特に生産品目が多く原木の規格が限定的でない工場では、原木市場は補完的調達手段として位置付けられていた。

原木流通における原木市場の地位は、地域の製材工場が要求する選木機能の重要性に規定され、それは製材工場の生産品目や地域の地理的品種的条件が要因となる。また、その販売方法において、大規模需要への対応として協定取引といった市売以外の販売が増加しており、市売方式とは異なる販売方法による取引が増加していくことが示唆された。

近年どの市場でも買方数及び入札数は減少しており、ほぼ買方の言い値によって価格が決定する権も存在する。原木を直送で入荷する製材工場

は、自社が原木市場で購入することによる価格高騰の回避を目的としており、直送によって市場価格を押し止めている。原木市場の価格形成機能や直送時に市場価格を参考とすることの正当性が問われ、もし今後原木市場の取扱量が減少していくれば、その問題が顕在化してくると思われる。一方で、日田地域の原木市場での曲材販売において、集成材及び合板工場による価格形成への影響が強まっており、しかもこうした工場は製品価格からの逆算による独自の価格基準を持ち、それに合えば直曲にかかわりなく利用可能である。総じて価格形成において原木市場よりも大きな影響力を持つに至る可能性がある。

注および引用文献

- (1) 平成 13 年木材流通構造調査報告書より
- (2) 荷主（素材生産業者等）が原木を市場へ出荷する際、セリ・入札にかけられて売上げが実際に発生する前に、荷主が市場から予想売上の一部または全部を受け取ること。実質的には、市場から荷主への融資（立木購入資金の調達等）として利用されている。
- (3) 市売市場である原木市場において、特例として樋積した原木を市売（入札）せずに特定の製材工場へ販売すること。一市毎の随意契約であり、手数料等は通常通り徴収する。その一種として近年、ある一定期間に設定した量を市売せずに販売する「協定取引」もある。手数料等の設定は様々である。
- (4) 安藤嘉友『木材市場論』日本林業調査会, 1992 年
- (5) 松本暁義「国産材産地形成において原木市売市場が果たす役割について」東京大学農学部卒論, 2005 年
- (6) 祝迫孝幸「スギ並材産地における製材原木需給構造の変化」九州大学大学院生物資源環境科学府修論, 2007 年