

資料

原木市場における原木流通実態調査

越 智 俊 之*・中 山 茂 生

A Study on Actual Conditions of Roundwood Distribution in Roundwood Auction Markets

Toshiyuki OCHI* and Shigeo NAKAYAMA

要 旨

島根県内における原木の流通実態を把握するため、県内5つの原木市場と浜田木材流通センターの合計6カ所を対象に、平成18年1月～12月に開催された市のうち、各月1回を抽出により調査し、以下の知見を得た。

1. 調査した市での原木の集荷量の合計は33千m³であり、内訳はスギが17千m³（構成比52%）、ヒノキが6千m³（18%）、マツが10千m³（30%）で、スギが集荷量の約半分を占めていた。原木の出荷量の合計は30千m³であり、内訳はスギが15千m³（49%）、ヒノキが6千m³（20%）、マツが9千m³（31%）とスギが出荷量の約半分を占めていた。
2. 県別の集出荷先について、スギは本県内から50%以上集荷し、それ以外では広島県と山口県の割合が高く、出荷では、県内向けが85%以上と非常に高い割合を占めていた。ヒノキは本県から60%，広島県から30%集荷しており、出荷では、県内向けが60%で、その他に広島県と岡山県への出荷割合が高かった。マツは、本県と広島県からの集荷割合が約90%を占め、ほとんどこの2県から集荷しており、出荷では本県内～60%，山口県と岡山県への出荷がそれぞれ15%を占めていた。
3. 集荷者については、素材生産業者の集荷割合が高く、特にマツの集荷割合の大半は素材生産業者であり、森林組合はスギとヒノキの集荷が主であった。出荷者については、大半が製材所であり、市場の集荷量が県内の製材所に与える影響が大きいことが確認された。

I はじめに

近年、島根県内においても、針葉樹合板用の原木が合板工場に直接運搬される直送による出荷が行われている。一方、製材所等が購入する原木は、ほとんどが原木市場を経由して流通しており、県内の原木流通の主流となっている。

これまで本県においては、製材用素材の流通経路と流通範囲を把握するための調査は行われている¹⁾。しかし、これ以降、原木市場で取り扱われている素材の集荷先や

出荷先ごとの樹種、量については十分に把握・整理できていないのが現状である。

そのため、効果的かつ安定的な原木流通システムの構築に向けた施策を展開する上で必要な基礎的情報が不足しており、県内の原木流通実態を把握することは重要である。そこで、県内の原木市場を対象に原木流通に関する調査を実施した。本報では、その調査結果の一部について報告する。

*現島根県農林水産部森林整備課

II 調査方法

調査は、株式会社松江木材市場、株式会社出雲木材市場、島根県森林組合連合会江の川木材共販市場、株式会社益田原木市場、島根県森林組合連合会益田木材共販市場の5つの原木市場と、浜田木材流通センターの合計6ヵ所を対象に実施した。

調査対象期間は平成18年1月～12月とし、各市場で開催された市のうち各月1回を抽出して調査した。なお、浜田木材流通センターについては、年間の取扱量が他の市場に比べて少量であったため、総取扱量を調査した。

調査内容は、調査対象市の市売伝票に基づき、樹種（スギ・ヒノキ・マツ）、材質（曲がりや節等）、長さ、末口径、本数、材積、販売単価、売方または買方の所在地について入力、集計した。

なお、本報では、山から市場まで素材（原木）を出した事業体（売方）を集荷者、市場で原木を購入した事業体（買方）を出荷者と表記する。

III 結果と考察

1. 集出荷状況

本県に対し、各市場から月ごとに原木の取扱量が報告されている。この報告のうち、今回調査した市場での国産針葉樹材（スギ、ヒノキ、マツ）の平成18年次の原木取扱量の合計は92千m³であり、調査での出荷材積の合計は30千m³（集荷材積33千m³）であった（表1）。この出荷材積は、県内の市場における原木取扱量の約1/3の量

に相当するため、県全体での原木の流通実態をある程度推定するに足る資料と言える。

調査した市での原木の集荷量の合計は33千m³であり、内訳はスギが17千m³（構成比51.7%）、ヒノキが6千m³（18.1%）、マツが10千m³（30.2%）で、スギが集荷量の半分を占めていた。

出荷量は30千m³であり、スギが15千m³（48.7%）、ヒノキが6千m³（20.1%）、マツが9千m³（31.2%）とスギが約半分を占めていた（表2）。

なお、今回の調査は、平成18年次におけるすべての市を調査したものではなく、抽出調査によるものであるため、集荷材積と出荷材積に差異が生じているが、この原因としては、調査した市で不落（買方が付かない）の原木がある、前回の市からの持ち越しの原木があるといった理由が考えられる。

2. 集出荷先

1) 集出荷先の状況

売方の所在地を集荷先、買方の所在地を出荷先として中国地方の5県を中心に県別に集計した（図1）。中国地方以外の県については、四国、九州、近畿以東の県の3つに統合して集計した。

調査で集計した集荷材積33千m³のうち、島根県内から集荷されたのは18千m³であり、スギが54%，ヒノキ20%，マツ26%であった。出荷材積30千m³のうち、島根県内に出荷されたのは22千m³であり、スギが59%，ヒノ

表1 調査対象市場のH18年次原木取扱量と調査材積（m³）

原木取扱量	調査材積	
	集荷材積	出荷材積
調査対象市場合計 92,357	33,033 (34.7)	29,943 (31.0)

注：原木取扱量は、国産針葉樹材の合計値

注：（ ）内は原木取扱量に対する比(%)を示す

但し、浜田木材流通センターは、原木市場ではなく原木取扱量の報告がないので、合計欄の比は浜田木材流通センターの材積を引いて算出した

表2 調査対象市場の原木集出荷材積の内訳（m³）

	スギ	ヒノキ	マツ	合計
集荷材積合計	17,087 (51.7)	5,986 (18.1)	9,969 (30.2)	33,033
出荷材積合計	14,587 (48.7)	6,020 (20.1)	9,336 (31.2)	29,943

注：（ ）内は構成比(%)を示す

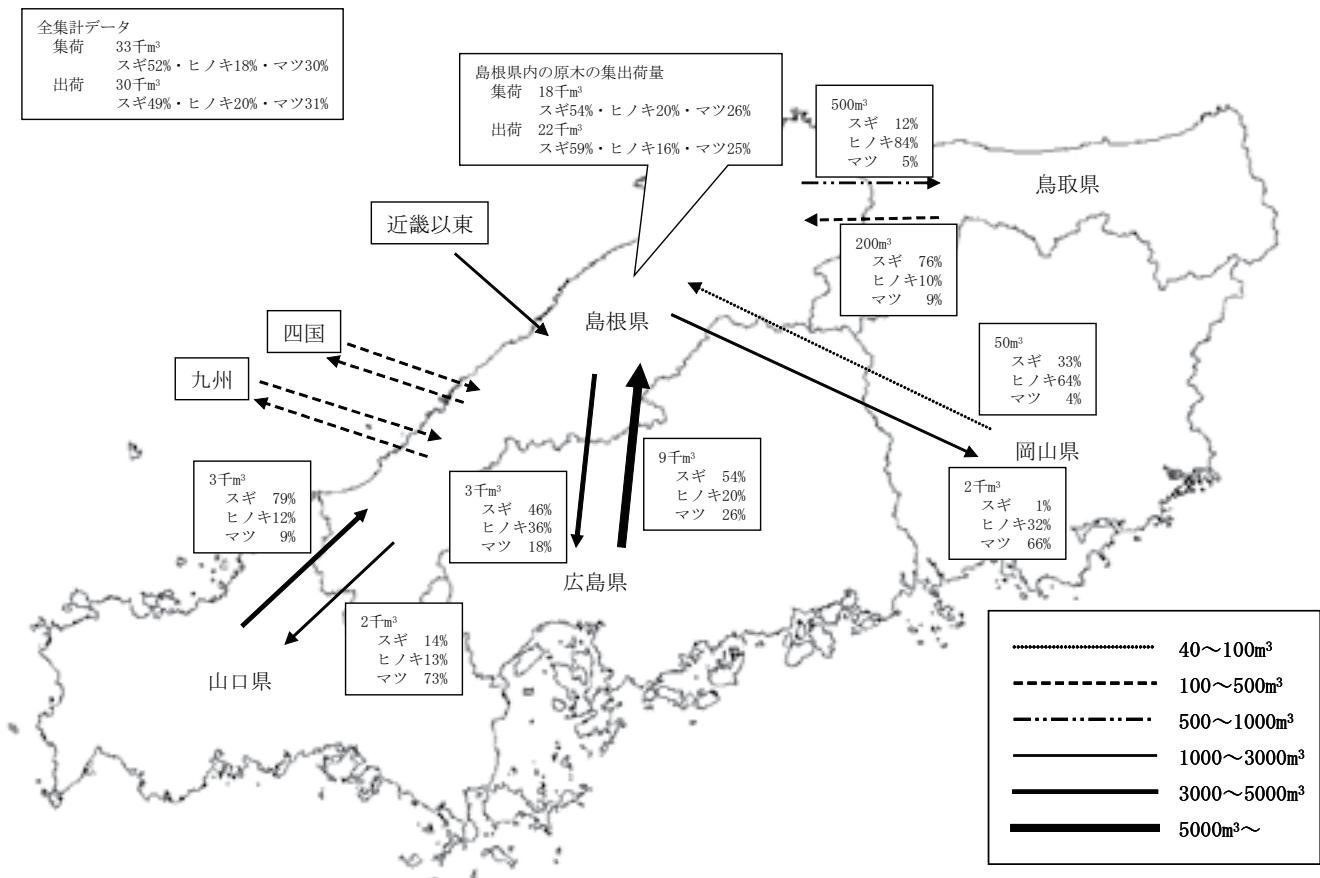


図1 中國5県内での原木流通状況

キ16%，マツ25%であった。県外への原木流通では、広島県（集荷材積9千m³、出荷材積3千m³）と山口県（集荷材積3千m³、出荷材積2千m³）からの原木流通が多くなっていた。また、岡山県からの集荷材積（50m³）は少なかったものの、出荷材積は2千m³あり出荷量が多かつた。鳥取県との原木流通は中国地方の中では最も少なかった。四国と九州との原木流通もあったが集出荷量は500m³未満と少なかった。近畿以東の県からは原木の集荷のみであった。

2) 集出荷者の内訳

集荷者（売方）の名称から集荷者を森林組合・素材生産業者・製材所・個人・市場・原木流通のブローカー・その他に区分した。ブローカーとは、市場で質の高い原木を買い付け、別の市場で販売する事業体のことである。その他には、一時的な集荷者に割り当てる売方番号等が含まれている。県内の集荷者の内訳を図2に示す。

素材生産業者からの原木集荷の割合が高く、特にマツ

の集荷割合の大半は素材生産業者であった。森林組合はスギとヒノキの集荷が大半を占めていた。

集荷者と同様に県内の出荷者（買方）の名称から、製材所・木工関係・素材生産業者・個人・市場・ブローカー・その他に区分し、県内の出荷者の内訳を図3に示す。その他には、一時的な出荷者に割り当てる買方番号等が含まれる。

出荷者の大半は製材所であり、製材所への出荷割合が高かった。このことから、市場の集荷量が県内の製材所に与える影響が大きいことが確認された。

3) 平成18年次における中国地方との原木流通量の推定

各市場について、年間の原木取扱量に対する調査した出荷材積の割合を求め補正值とし、集出荷材積に補正值をかけて平成18年次における県別での原木流通状況を推定した（図4）。木材流通センターについては、県の集計に含まれていなかつたため補正を行わず、各市場の集出荷材積を補正した後に合算した。

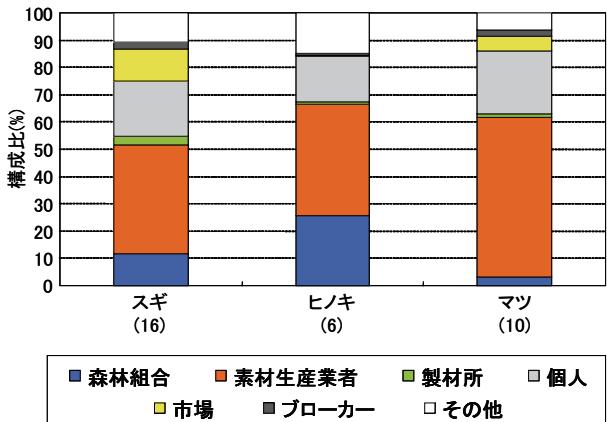


図2 集荷者の業種別内訳
(樹種の下の数値は材積(千m³))

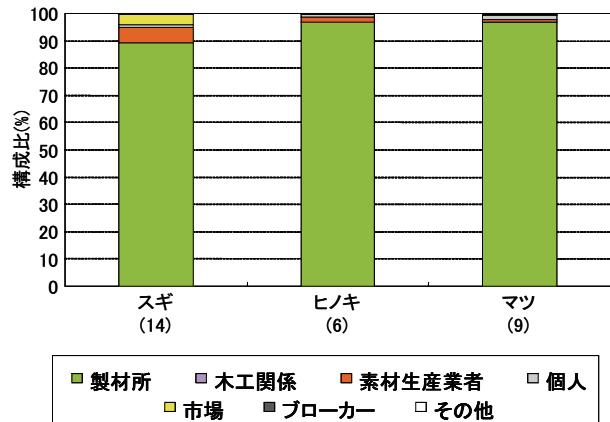


図3 出荷者の業種別内訳
(樹種の下の数値は材積(千m³))

平成18年次における県内原本市場での原木取扱量(推定値)
集荷 107千m³
スギ57%、ヒノキ16%、マツ27%
出荷 94千m³
スギ52%、ヒノキ19%、マツ29%

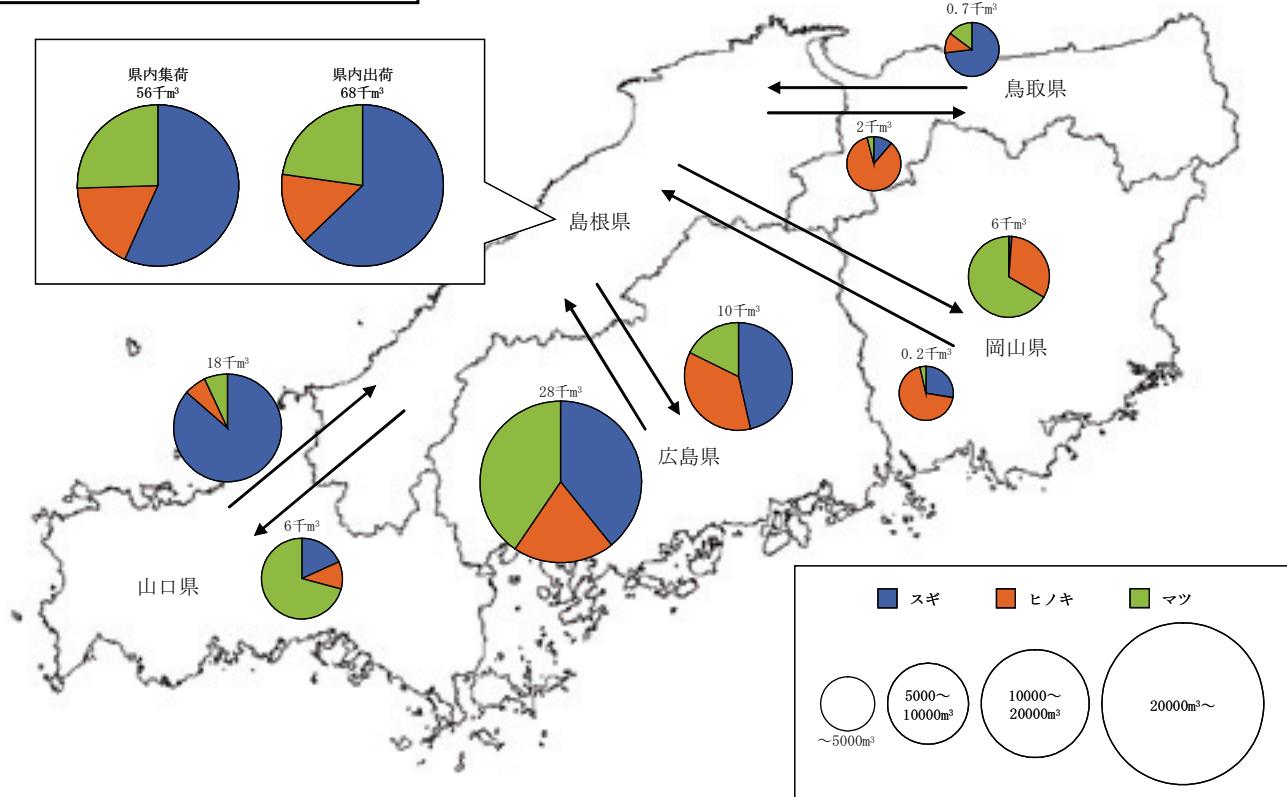


図4 中國5県内での平成18年次の原木流通状況(推定値)

その結果、県内からの集荷量は56千m³であり、出荷量は68千m³となった。他の中国5県内での流通状況では、県外からの集荷量が最も多かったのは、広島県（28千m³（スギ39%，ヒノキ20%，マツ21%））であり、次いで山口県（18千m³（スギ87%，ヒノキ7%，マツ7%））となった。出荷量は、広島県（10千m³（スギ47%，ヒノキ36%，マツ18%））が最も多く、山口県と岡山県が6千m³（山口県：スギ18%，ヒノキ11%，マツ71%，岡山県：スギ1%，ヒノキ32%，マツ67%）となった。島根県での原木流通では、集荷先としては広島県と山口県、出荷先としては広島県、山口県、岡山県との関係が大きいと推定された。特に、県内の原木集荷量の約30%を広島県から集荷されると推定され、広島県の動向が今後の県内での原木流通に大きな影響を与えることが示唆された。

前述のとおり、調査した集荷材積は33千m³、出荷材積は30千m³と集出荷材積に差異が生じている。平成18年次における県内での原木流通を推定するために、この調査時の差異を解消せず、調査した集出荷材積に対して補正したため、推定集荷量と推定出荷量にも差異が生じている。

3. 原木の材質

原木の材質は、曲がりの程度や節の大きさといった形状等により20種類程度に仕分けられている。そのうち、仕分け本数が多かったのは、通直材と曲がり材であり、それ以外で多かったものは節材であった（表3）。その他には、大曲がり・腐れ・キズ・元曲がり・大節・枯れ等の区分が含まれる。樹種特有の仕分け区分としては、スギでは黒心材を示す「黒（色黒）」、マツでは青変菌による材変色が生じた原木の「青入り」や松枯れ被害木のうち心材部が利用できるとする「赤身検収（赤身検寸）」があった。スギ、ヒノキは通直材の占める割合が高かったが、マツは曲がり材の比率が高くなっている。また、マツでは梁・桁材としての用途が見込める径級と長さであれば、「ハリ」という区分で仕分けされていた。

4. 販売単価

原木の材質ごとの販売単価を検討するために、市場での取扱数が多かった長さ3mと4mの原木の販売単価を図5に示す。材質は、仕分け本数が多かった通直材・曲

表3 原木の材質別出現割合（%）

	スギ	ヒノキ	マツ
通 直	48.0	38.1	23.8
曲 が り	23.1	26.9	45.2
節	6.2	9.6	7.3
小曲がり	3.8	3.8	8.0
そ の 他	18.9	21.6	15.7
合 計	100.0	100.0	100.0

がり材・節材の3種類とした。ただし、平均価格の中で明らかに異常値と思われる価格については除外した。

販売単価は、いずれの樹種も末口径が小径であれば材質によらず単価の差はあまりなかったが、スギ3mの通直材では末口径が大きくなても単価は大きく上昇せず、4mの通直材では末口径30cm以上から単価が大きく上昇していた。しかし、スギ4mの曲がり材や節材では末口径が大きくなても、ほとんど価格が上昇していない。また、ヒノキとマツは末口径が大きくなるにつれて通直材の単価が上昇した。

IV おわりに

市場での集出荷量から判断すると、県内からの集荷量は県内への出荷量を十分満たしていないため、県外からの原木で補っている状況といえる。そのため、県内への出荷量をすべて県内集荷で対応するためには、素材生産量の増大が必要である。

広島県北広島町（旧大朝町）に年間30千m³を消費するスギの集成材工場が平成21年度に進出する予定である。平成18年次の原木流通において、島根県の原木市場は広島県から年間10千m³のスギを集荷しているが、この工場が稼動することによって広島県からの集荷が難しくなり、県内でのスギの原木流通に大きな変化が生じる可能性がある。また、山口県からも年間15千m³のスギが県内に集荷されているが、山口県からの集荷にも影響が出ると思われる。県内の集荷に関しては、北広島町に近い本県西部の原木市場において影響が出るものと思われる。

この集成材工場だけではなく、鳥取県日野郡日南町にはスギを主体として年間約50千m³を消費するLVL工場が整備され、県内でも浜田市や松江市の合板工場も設備の拡大を行っており、中国地方ではスギの需要は年々高まっている。浜田針葉樹工場へのスギ原木の集荷についても、現在、納材協定を県内の複数の事業体と結ん

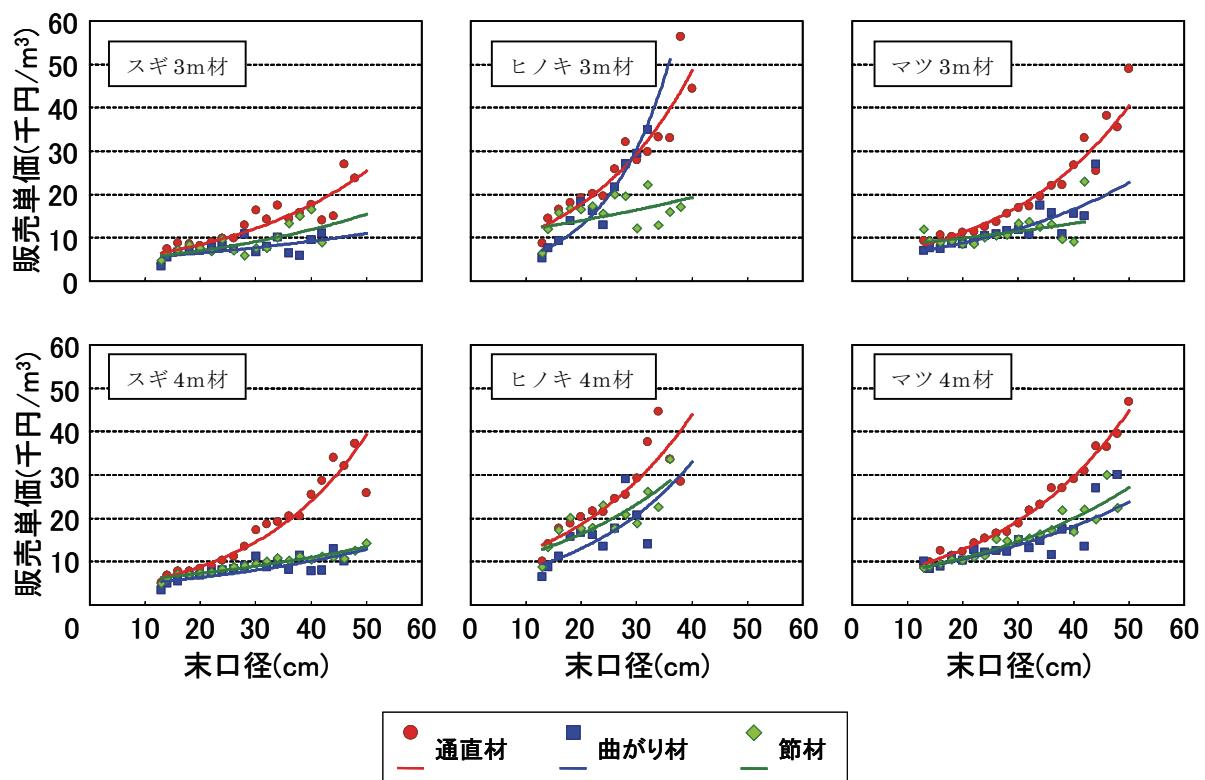


図5 材質ごとの末口径と販売単価の関係

でいるが、北広島町の集成材工場が竣工することにより原木の引き合いが予想される。県内の需要に対応するだけではなく、県外への原木出荷の観点からも素材生産量を増加させることが今後の原木流通において重要である。

現在、市場に集荷される原木の中には、末口径が14cm以下のような小径木が大量にある。市場で販売するためには、小径木であっても検寸や仕分けを行う必要があるため、検寸作業等は繁雑となるが、販売単価は非常に安価である。市場での買方の興味は小径材よりも一般材にあり、市場はあくまでも一般材の市売を行なう場所であるという認識が強い。原木の効率的な流通を考えていく上では、小径木と用材向けの一般材の取り扱いは分けて流通させることが望ましい。そのためには、素材（原木）の集荷にあたっては、従来通り市場でいったん集荷し、小径木は検寸等を行わず市場以外の集荷地（土場）へ運び、ある程度の量が集荷された時点で合板工場等の大規模消費工場へ出荷する。一般材は、市場での検寸を経て市売するといった原木の規格に応じた流通方法を検討すべきである。

小規模な山土場において、小径木と一般材の仕分けの選別を行うことは効率が悪くなる。効率的に原木を仕分けるには、市場等へ原木選別機を導入するか、またはすでに導入している市場等の選別機を活用し、機械的に仕分けるべきである。

なお、本報の詳細については、「島根県の木材需給実態の把握と分析に関する研究—原木流通調査報告書—」に取りまとめた。

この調査を実施するにあたり、各原木市場及び事業体の関係者の皆様には資料の閲覧等にご配慮いただいた。東部並びに西部農林振興センター（各事務所）の林業普及員の皆様に多忙な業務の中にもかかわらず、資料の入力作業にご協力いただいた。中山間地域研究センターの職員の皆様にも多大なご尽力をいただいた。この場を借りて厚くお礼申し上げる。

引用文献

- 枝木良夫：県内産材の木材集積基地設定に関する調査研究 I —市売市場を経由する国産材の流通経路について—，島根林試研報25, 1-25 (1975).

2009（平成21年）5月発行

発行者 島根県中山間地域研究センター
〒690-3405 島根県飯石郡飯南町上来島1207
TEL (0854) 76-2025㈹
FAX (0854) 76-3758
URL <http://www.pref.shimane.lg.jp/chusankan/>

印刷所 株式会社 島根県農協印刷
