

令和 3 年度 地域貢献活動支援報告書

地域イノベーション推進機構長 殿

所 属 生物資源学研究科
氏 名 内迫 貴幸

活動テーマ	三重県の素材生産に占める高付加価値材（S材）の流通調査と林業への還元
実施期間	令和 3 年 5 月 1 日 ～ 令和 4 年 3 月 31 日
活動内容	<p>(1) 具体的な活動実施内容</p> <p>東紀州において、高単価・高需要である役物スギ(S材:原木価格 25,000 円/m³以上)の木材生産の実情と流通動向を検証した。所有している加工機械に関して、自動送材帯鋸、二次加工機械の種類・台数はシンプルになっていた。そして、どの製材所も自動送材帯鋸は単層式(1面ごとに製材する方法)の送材車であり、一枚一枚丁寧に木肌を見ながら製材を行っていた。そのため、時間はかかるものの熟練した木取りにより、節の出ない高品質な製品を生産していることがわかった。製材品の乾燥については、東紀州内の木材協同組合にて所有し共同で使用している除湿式の乾燥機で人工乾燥、または自社にて天然乾燥を行っていた。</p> <p>東紀州の製材所は非常に小規模で製品販売量も非常に少量ではあるが、高単価の原木から高単価の製品を生産していることが改めてわかった。一方で、需要動向としては柱材の需要の減少、造作材への生産のシフトという動向が分かった。柱材の需要減少は、住宅様式の変化、住宅着工件数の減少や集成材等の増加が要因の一つだと考えられる。今回の調査では、県内製品市場の買い方である木材流通業者の情報の把握にとどまってしまったが、需要情報による木材生産の効率化の観点から、より消費者(川下)に近い詳細な需要情報の把握が重要となる。</p> <p>対象とした製材所におけるS材の流通の主流は、高単価な原木を原木市場を介することなく自社での調達かまたは素材生産から直接仕入れ、製材・加工した製品は全国から買い方が集まる県内製品市場へ出荷するという流れであることがわかった。これは、原木の入荷では、産地が明らかな原木を安定して入荷するという側面があり、原木の品質の安定性が保たれていると考えられた。また、製材品の出荷においては、高額な商材を扱うという観点から入荷から現金化までの期間が短い製品市場の存在は大きいと考えられる。東紀州の製材所の製材品の出荷先としては、北陸、九州、山陰、関東が多かった。北陸、山陰に関しては、スギが多く生育しており、ヒノキの良材が多く生産されていないことから、ヒノキの良材を求めて製品を入荷していると考えられる。</p> <p>なお、前述の通り、昨今は造作材の需要が高く、柱材は売れ残りやすい傾向にあるという。加えて、造作材は構造材と比べると売れるのが早いため、尾鷲の製材所なども柱材から造作材への製造にシフトしてきている現状にあることがわかった。また、柱材の需要について、価格が比</p>

較的安いもの（10万円/㎡前後）はまだ売れるが、高いもの（20万円/㎡）はさらに売れにくい現状にあることもわかった。この要因としては、高いものの品質が悪いわけではなく、高級な価格帯の製品の需要がないことが要因の一つとしてあげられていた。また、その他の需要動向として、製品市場では、寺社仏閣向けの製品はあまり多くなく、住宅で使用する材が売れていくこともわかった。

製品の価値の決定づける要素について、以下のことが分かった。

- ・製品の価値は見た目の品質でほぼ決まっている。
- ・含水率やまして強度などは価格に影響してない。
- ・設計者が強度を気にするとすれば、梁や桁*。

*スパンをどれだけ飛ばせるかに影響してくるので、材料個々の強度が気になってくる。柱に関してはヒノキのもっている強度の下限值で十分に設計が成り立つため気にする必要はない。

（2）地域への貢献（地域の発展・活性化への寄与，広がり）

木材流通の把握と林業への還元の可能性を考えることは大きな意味があり、今後の林業発展・活性化に大きくつながる。これらの試みは、三重県に留まらず近隣県、さらには全国への波及効果も大きく、パイオニア的な試みである。

（3）共同実施者との連携状況

非常に緊密な連携が取れた。次年度以降連携を強化していきたい。

（4）大学の教育・研究成果のかかわり

生物資源学部で学べる森林の持続可能な管理（木材生産・水源涵養・山地災害防止・生活環境保全・保健文化）をベースに、持続可能な森林経営のための資金調達やその可能性についての調査に活かした。

（5）イベント等開催実績（名称，実施場所，参加人数等）

特になし。

（6）これまでの取組みによって得られた具体的な成果について

東紀州における高単価・高需要である役物スギ（S材）の、現状の木材生産の実情と流通動向を明確にした。

○本報告書は、活動実施期間終了後当該年度内に社会連携チームに提出してください。

※Web掲載が可能な活動内容の記録写真等があれば、適宜、本報告書に貼付して提出願います。