

国産材原木流通について一久万高原町を事例に一

○林和男 本藤幹雄（愛媛大学農学研究科 森林環境管理特別コース）

連絡先：林和男 hayashi@agr.ehime-u.ac.jp

1. はじめに

戦後の拡大造林の成果として、我が国の森林は歴史上まれに見る木材資源の充実期に入っている。また、気候変動対策、環境保全、防災、エネルギーなど森林の持つ様々な機能に対する国民の期待も高まっている。しかし、充実した木材資源を利用しつつ、森林の多様な機能を高めるための体制は、未だ見いだせていないのが現状である。地域活性化と持続社会の構築を目指す新しい時代に即した、新たな森林管理のあり方が問われている。一方、地域活性化、限界集落化対策としては、持続可能な林業は重要な生業となるはずである。いわゆる林業は持続的な国土保全業ともいえる。

そこで、中山間地域の活性化を目指し、国産材の生産・流通体制の現状について調査を行い、その問題点を明らかにすることで、資源としての木材利用と森林機能の増進を含む双方に配慮した、すなわち持続可能な森林利用システム構築を地域社会に提案することを目的とした調査を行った。

現在の森林・林業施策の主眼は、施業地の集約化や高効率作業システムの導入等原木生産現場の改善といった、木材自給率50%達成を目的とした原木生産の推進である。しかし、この増産に対して、原木の流通体制はほとんど対応できておらず、結果として国産材の利用拡大にも支障をもたらしつつある。

調査地である愛媛県上浮穴郡久万高原町は、平成17年度より愛媛県、久万高原町、久万広域森林組合が一体となって施業地の集約化に取り組んできた。これは現在国により推進されている政策のモデルとなった先進事例である。このため、久万高原町における林業の課題を明らかにし、その解決策を提示することは、今後の林業政策推進により発生するであろう日本林業の諸課題を先取りし、その解決の一端を明らかにすることにつながる。

これを推進することは、現在わが国が抱える諸問題（中山間地域の活性化、エネルギーなど）の解決の糸口を見いだせると思われる。

2. 調査概要

下記の調査を、久万高原町、久万広域森林組合と連携しておこなった。

- 1) 久万高原町における原木生産の実態調査
- 2) 素材生産事業体における労働生産性調査
- 3) 木材流通体制実態調査
- 4) 原木需要者実態調査

なお、久万高原町は、下記のような久万高原町林業共同宣言策定している。

- 一、先人から受け継いだ豊かな自然にはぐくまれた久万高原町の森林を守り、継承します。
- 一、培われた林業技術を伝承するとともに、新しい発想と技術の導入をたゆまず行います。
- 一、森林の持つ機能を最大限に生かし、生業としての林業を確立します。
- 一、森林の活用により、地域社会の発展に貢献します。

さらに、技術の向上を図り、山林所有者との連携を確保し、その意向を反映させ、森林・林業のさらなる発展に寄与する目的で、森林施業ガイドラインを制定しており、素材生産事業体は賛同している。これらは地域住民、行政(長、県)、大学が狭義の上策定された。

3. 結果

1) 久万高原町では平成17年度から施業地の集約化に取り組み施業コストの削減に努力しており、それによる搬出量も増加している。また、施業を外注し、透明化を確保し、公平・公正な事業を推進しているため、林業事業体の育成にも貢献している。地域経済活性化にも貢献している。

2) 域内全事業体の平均生産性は4.18m³/人日で全国平均3.45m³/人日を上回っている。し

しかし 1.43m³/人日から 8.93m³/人日と大きなばらつきがあった。原因としては、施業地の作業条件、保有する作業システムの違いなどが考えられるが、事業者の技術も生産性に大きな影響を及ぼすと思われる。

3) 工期調査の結果、効率の良い事業者では、作業のバランスが良いことが分かった。特にハーベスタの利用法が重要な要因である。

4) 原木市場へのヒヤリングの結果、急激に増大する原木生産量に販売が追いつかず、自社の保有する土場により取扱量が制限され、限度以上の出荷が起こると市場機能が停止し、結果として収入源になる可能性がある。したがって、大規模生産に対応した売り方(契約販売)を検討していることが分かった。

5) 一方、大手の原木需要者(製材工場)も安定供給を確保するため契約販売を希望していることが分かった。

4. 課題

1) 森林管理における管理体制・技術にかかわる基本ルール未策定に伴う将来的な森林管理方針の方向性錯綜(ゾーニング、樹種選定等)

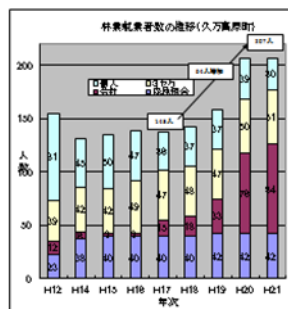
2) 木材生産現場における施業技術のばらつきに伴う生産効率及び事業品質の不安定

3) 原木市場依存の流通体制による在価の不安定並びに販売量の変動とこれに伴う生産量の変動

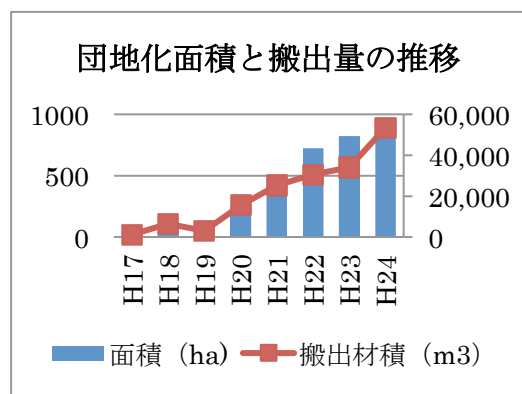
4) 木材需要の建築用材依存による需要量の限界および新しい利用法の未開発

林業の担い手

分類	事業者数
木材生産業者	17
第三セクター	1
一人親方等	4
その他	5
合計	27



建設業者の林業参入促進による



原木需要者実態調査

- 年間1万m³以上の原木消費を行う製材工場について、需要状況に関するヒアリングを実施

社名	樹種	長さ	径級	原木使用量(m ³ /月)		生産品目
				スギ	ヒノキ	
A	スギヒノキ	3m, 4m	18-14	2,000	1,000	柱・間柱・梱包材
B	ヒノキ	3m, 4m	18上	-	2,500	無節土台・修正柱・修正土台
C	スギヒノキ	3m, 4m	8-10, 14-16, 18-22	850	150	柱・土台・小角梁
D	スギヒノキ	3m, 4m, 6m	スギ8-60, ヒノキ8-24	1,570	280	柱・土台・小角梁・ハリ折
E	スギ	3m, 4m	18-32	5,000	-	間柱・修正材・修正管柱
F	スギヒノキ	3m, 4m, 6m	13-22	500	5,000	柱・土台
G	スギヒノキ	3m, 4m	14-22	800	1,200	柱・土台・ハリ折
H	スギヒノキ	3m, 4m	スギ18-22, ヒノキ8-22	2,400	1,600	柱・土台・小角梁・ハリ折

- 今回調査を行った製材工場のうち、原木の供給を愛媛県内だけで賄えているのはC工場のみ
- 各社とも安定供給である「契約販売」を希望
- 今後、四国での原木不足が予想され、対策は急務となっている。

契約販売の可能性について

社名	原木使用量(m ³ /月)		年間消費量(m ³ /年)		総量
	スギ	ヒノキ	スギ	ヒノキ	
A	2,000	1,000	24,000	12,000	36,000
B	-	2,500	-	30,000	30,000
C	850	150	10,200	1,800	12,000
D	1,570	280	18,840	3,360	22,200
E	5,000	-	60,000	-	60,000
F	500	5,000	6,000	60,000	66,000
G	800	1,200	9,600	14,400	24,000
H	2,400	1,600	28,800	19,200	48,000
消費量合計	13,120	11,730	157,440	140,760	298,200

- 愛媛県下の大口需要者の大半が県外からも木材を集材する「県外産材輸入」の状況
- 大口原木需要者の総需要量は概ね30万m³であり、愛媛県の現状における原木取扱量が47万m³であることから、愛媛県下の大口需要者がネットワークを作り、かつ原木生産者側とも結びつけば今後の大口需要を県内産材で賄える可能性も示唆
- 久万高厚町の生産量15万m³の全てを契約販売で県内に販売することも可能である。

【謝辞】

本研究は、愛媛大学地域連携プロジェクト支援経費の交付を受けて行われた。