

スギ材の需要拡大に向けた 木材コンビナートの形成

**原木調達～ラミナ製造
～集材材製造の
一貫体制で
物流コストを大幅削減**

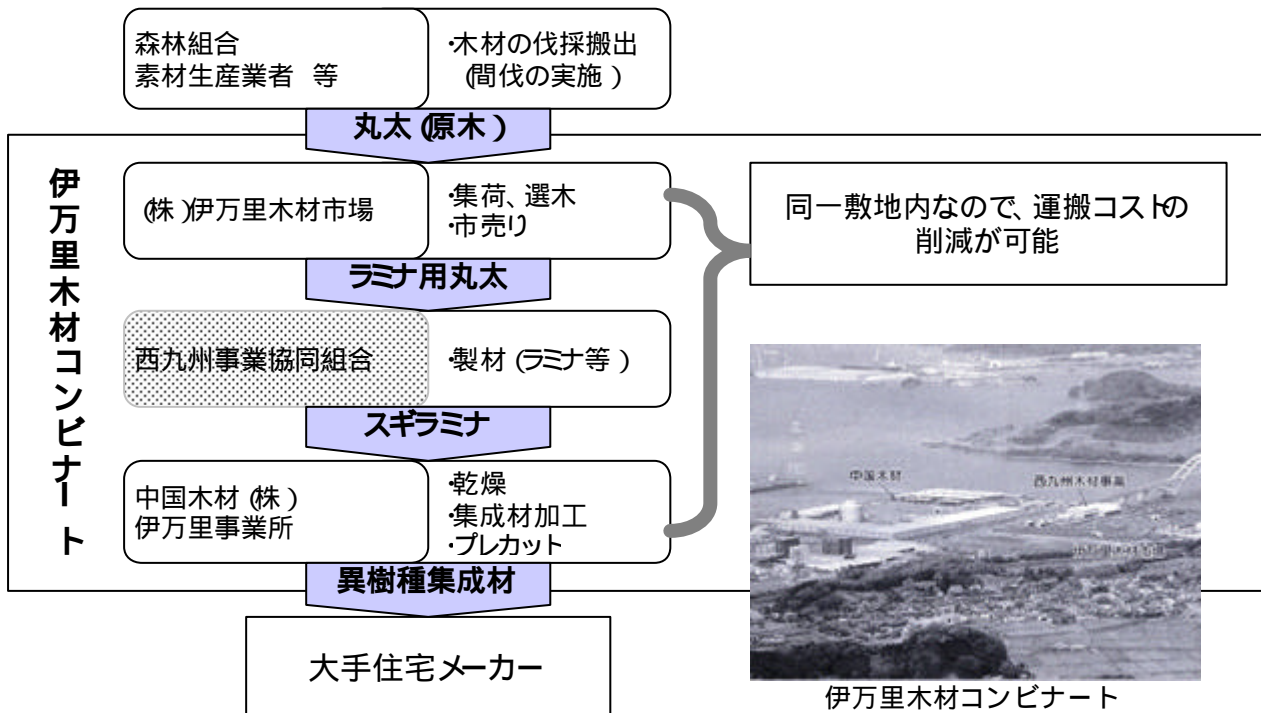
西九州木材事業協同組合
株式会社 伊万里木材市場
代 表 者：(代表)西九州木材事業協同組合
代表理事 林雅文
事業体の構成等：(株)伊万里木材市場、中国木材(株)、
(有)サンモク、(株)小林産業、(株)松尾
材木店、佐藤木材、伊万里西松浦森林組
合(計7団体)
(代表 西九州木材事業協同組合)
〒849-4252 佐賀県伊万里市山代町楠久津 145-36
(伊万里工業団地内)
TEL：0955-20-2010
FAX：0955-28-0880



西九州木材事業協同組合 全景



事業の仕組み (伊万里木材コンビナートの仕組み図)



事業の目的、内容等

(1)スギラミナ（板材）の製造・販売

異樹種集成材（ベイマツ＋スギ）の材料として、
中国木材（株）伊万里事業所へ販売（「伊万里木材
コンビナートの仕組み図」参照）

(2)ヒノキ集成材用ラミナの製造・販売

(3)その他（チップ、オガ粉などの製造・販売）



原木土場

事業の実績、成果

上記協同組合が平成17年3月に製材工場等を整備したことによって、原木集荷から製材、集成材加工までを隣接する木材市場及び集成材工場と一体となって取り組みことができるようになった。

このことにより、物流コスト（横持ちコスト）を大幅に削減することができた。

なお、月間約2,700?（平成17年8月現在）のスギラミナの製造・販売を行なっている。



カーブ製材機

今後の取組

生産・販売計画は下記のとおり

年 度	H17 年度	H18 年度	H19 年度以降
年間丸太消費量（? /年）	64,000	85,000	92,400
年間製材品(ラミ)生産量（? /年）	32,000	42,500	46,200
月間丸太消費量（? /年）	5,400	7,100	7,700
月間製材品(ラミ)生産量(? /年)	2,700	3,550	3,850

その他

当該製材工場には曲がり挽き製材機を備えており、曲材の多い間伐材の利用拡大にも貢献している。

現地調査結果の概要

調査担当

加藤滋雄（高崎商科大学 流通情報学部 教授）

1. 現状（事業概要はコンクール資料参照）

現在、事業協同組合のラミナー生産量は、月単位実績であるが 8,000 ? /月（年換算 10 万? 相当）に達している。目標としては、4 月から 2 シフトに移行し 15,000 ? /月（年換算 18 万? 相当）に増産する計画となっている。

ラミナー製材コストは現在 3,300 円/? であるが、2 シフト化により目標の 3,000 円/? が達成できると自信をみせている。

B 材用カーブ製材機と直材用ツインバンド製材機の 2 機ライン、工場要員 8 名で、ラミナー歩留まりはおおよそ 50%、背板から栈板をとり、あとはチップにしている。

樹皮は、中国木材に蒸気式人工乾燥機の燃料として供給している。

原木ストックは現在 8,000 ? /月（貯木場能力 MAX16,000 ? ）で、1 ヶ月分のストックとなっている。原木集荷は、伊万里木材市場が中心となって国有林システム販売で半分を確保し、残りを宮崎、大分、熊本の本県森連と協定し集荷している。

原木買入れ価格は、伊万里木材市場が 9,000 ~ 9,500 円/? で買入れ、ラミナー工場に 10,000 円/? で販売している。径級は 16 cm ~ 45 cm で、4 m 材が基本のため殆ど B 材として検収する。近郊の素材業者から出荷材の中で A 材を仕分けし伊万里木材市場で市売り販売して欲しいとの要望に対して対応しているものの、検収作業効率面から B 材のみの出荷を希望している様子。

当面の課題として、2 シフト移行によるラミナー生産量拡大（原木の安定的確保、剥皮能力、原木受入検収の効率化、等々）、ラミナー生産歩留まりの向上、物流ネットワークづくり等がある。ラミナー生産が軌道にのれば、製材余力で地域材の一般材製材を手掛けたいと希望している。

ラミナー販売価格は現在 25,000 円/? であるが、集成材製品市況が厳しい状況にあることから、中国木材が 23,000 円/? から、いずれ 20000 円/? と一層のコストダウンを求めたいとしており、ハイブリッド集成材の品質、安定供給能力だけでなく価格面での製品競争力を一層強化したいとしている。

2. 事業の評価

ローコストなラミナー生産システム確立と、木材市売市場、ラミナー工場、集成材工場が一体となったコンビナートの形成は、RW 集成材とマーケットで競争できる国産材の集成材生産・供給体制づくりの先導的事例であり、評価に値する事例である。

10 万? 以上の膨大な B 材の原木消費需要をもとに、B 材の利用間伐促進と、B 材のローコスト集荷システムを構築している。ウルトラ大規模原木消費需要の特異な事例としてみるだけでなく、木材産地への様々な波及的効果に注目すべきであろう。

コンビナート形成やラミナー生産システムに加え、物流の効率化等原木供給側のメリットを供することで、トータル的なSCM（サプライチェーンマネジメント：市場動向に機敏に対応できる資材から製品までのトータルな供給連鎖体制づくり）を目指している。さらなる効率化を目指すSCMの取組み姿勢が先導的流通システムとしておおいに評価すべきである。

具体的には、原木輸送の帰り便で中国木材製品の九州域内配送を効率的に行う物流ネットワークを構築し、輸送コストの削減、原木集荷地域の拡大、製品の供給力強化・販路拡大を図る計画（結果としてスギ原木需要拡大につながる）を推進しており、SCMのジャスインタイムな原木集荷システムづくりの重要な布石に着手し、原木供給者メリットを高めると共に、きめ細かなコスト削減を目指している。

3. 先導的流通システムモデルとしての意義と評価

数万? を挽く大規模国産材工場が地域内の原木集荷に四苦八苦し、原木の安定的確保のために工場独自で素材生産体制を整備する事例が多い中、既存の素材生産体制と協調し国産材原木確保の目途をつけたことは、山元が産地状況に応じて苦渋の決断を行なった結果であるとしても、先導的流通システムとして大きく評価すべきである。

木材産地としても、B材の利用間伐を促進し、継続的施業の実施が可能となることで、計画的・広域的な伐採、作業班の維持・育成、伐採システムの見直し等素材生産体制に大きなインパクトをもたらす事例といえる。

既に、ラミナー用4m原木の伐採であり、造材の単純化が図れることから、生産性の高い伐採システムに変えることで伐採コストの削減が図られている。

協同組合では、B材の伐採歩留まりや生産性の向上を考えれば、原木市況が下がればB材として販売するほうが有利となることから、B材価格が原木価格を下支えすると見ている。山元では簡単に実現し継続的事業として許容できる価格ではないと考えられるが、木材産地に発想の転換を求めた先導的事例として評価できる。

当面、B材販売価格に見合う伐採条件の良い林地が対象となると思われるが、保育・伐採条件の悪い森林資源を含めた地域森林資源を保全していくには、B材生産だけで持続的に維持することは厳しい状況にある。しかし、B材生産が素材生産体制維持の基盤的・継続的な事業となることは間違いない。こうした基盤の上に、A材や資源保全を図る付加価値供給体制づくりを考え直せるという意義は大きい。

4. その他

表題の通り「スギ材の需要拡大に向けた木材コンビナートの形成」であれば、伊万里木材市場と中国木材を加えた先導的流通システムとして評価する必要がある。協同組合単独でもおおいに評価できる事例であるが、素材生産体制や地域森林計画、素材生産システム改善といった木材産地への波及効果を考慮すれば、少なくとも伊万里木材市場のスギB材集荷の仕組みを加えることで、より優秀事例として評価できると考える。本コンクールを通して広く広報、普及していくことが重要である。