MN20160109T341B1600010
エラー：
状態：　紙名：M　01月09日　東京1版　16面
機番：組版カラー2　端末：P-TKUM142　出力時刻：2016/01/07 17:47:53　色：カラー



# 国産材産地と大市場を一気通貫

## SSDプロジェクト

## 機械等級JASで品質根拠を確保

国産材産地と大市場を直接結ぶ――国産材時代に呼応した事業モデルが続々と立ち上がっている。港区が推進する港モデルはその典型だ。だが、民・民の事業でも、民間だからこそできる市場ニーズを的確に反映した事業モデルが示され、国産材需要拡大の新たな推進力を予感させる。紅中（大阪市、中村晃輔社長）は10年前、木材品質へのこだわりを通じ進協議会SSDプロジェクト（中村暢秀会長）は10年前、木材品質へのこだわりを通じた国産材産地と大消費地の地場ビルダーとの連携による、直結体制の構築を目指して事業を立ち上げた。一昨年、品質が明確なJAS機械等級区分構造用製材の供給を開始し、本格的な実績積み上げの弾階に入った。中村会長は「木材の良さを最大限に生かしながら品質を保証して建材化する。産地も市場も単独では困難な取り組みが、農商工連携で協業することにより、多様な可能性を見いだせるようになった」と語る。

SSDプロジェクトは、木材・建材大手販社である紅中と熊本県球磨地区の林業・木材産業が共同で商品開発を進め、素材生産から製材加工、需要家への製品販売まで、産地と市場を直結させた協業事業モデルだ。紅中、球磨プレカット、九州横井林業、湯前木材事業協同組合、北辰物流エンジニアリング、上球磨森林組合が連携し、地元自治体からは湯前町と水上村が参画する。様々な国産材有力産地を検討したが、材質、さらに商品開発や市場開拓に対する熱意を評価、素材生産、製材・加工、プレカット、物流、市場開拓・販売のすべてを一気通貫で取り組む事業モデルを構築した。

同プロジェクトで使用される国産材丸太は、伐採後、専用の熱処理設備で材温80℃以上・40時間を目安に丸太のまま熱処理して、反り・曲がりの原因となる内部応力を緩和させてから、製材工場に投入、製材、養生、仕上げ乾燥、グレーディングを経て近畿地区などの大都市市場に出荷される。KD構造材はJASの機械等級区分に基づき格付けをする。梁・桁、柱ともにE70とし、柱角はE90以上の高強度部材のみの選抜出荷にも対応する。

事前に丸太を熱処理し応力等を緩和させる

特に杉KD梁・桁材は、同地区で伐期を迎えた末口40㌢を超える大径木の有効活用を目指し、丸太状熱処理を前工程とした芯去り2丁取りでKD平角にする。芯去り平角は干割れが軽減され、KD後に仕上げ加工するため寸法精度が高く、元木大径木を原材料とすることから、無節の平角採取もでき、化粧梁にも適している。紅中がこのほど手掛けた木造社会福祉施設では、45分間耐火要件に対し、燃え代材として末口60㌢8㍍長丸太を調達、JAS機械等級区分構造用製材同等の芯去りKD平角に加工し、2階の現し梁材として多用した。

球磨杉KD平角を現し工法で使用した

「機械等級により、無等級に比べて正確な強度を確認でき、構造設計面でも対応しやすい。ビルダーや工務店のJAS機械等級区分構造用製材に対する関心は高く、国産材構造材で構造計算でき、耐震性能に優れた長期優良住宅で差別化を図ろうとしている取り組みが増えつつある」（中村会長）と語る。

同プロジェクトの丸太供給原産地である上球磨地区でも、伐採される丸太の元玉すべてが40㌢径以上で50㌢級も多く、年々増加する国産材人工林大径木の活用は喫緊の課題となっている。かつて林家の稼ぎ頭であった元玉大径木が役物需要の減退で大幅に価格が下落し、量産製材や合板では使いこなせない大径木の新たな活用方法を考えていく必要があったと指摘する。

構造材はすべてJAS機械等級区分構造用適合材を使用する

丸太段階で熱処理が施されるため、平角取得後の側材も乾燥が進んでおり、同プロジェクトオリジナル無節KD材として出荷される。特に越井木材工業（大阪市）との連携による球磨杉SSDサーモサイディング、サーモサッシ、サーモデッキは、高耐久ムク外装材としての付加価値がある。同様に造作材メーカーと連携、システム階段、幅木、回縁、枠材、建具などもOEM商品化している。こうした重層的な取り組みもほかでは見られない特徴だ。

## 中・大型木造建築でも実績　中村 会長

地産都消を目指した一気通貫のブランド化ビジネスモデルとして、球磨杉Jポスト＆ビームJAS機械等級区分構造用製材を軸に10年掛かりで構築した。SSDの産地である熊本県の上球磨地域は人口7000人弱の地域ながら、年間素材生産量13万㎥を誇る林業隆盛地域だ。しかし搬出実績が増えても林家の実質収入は減っている。私たちは球磨杉Jポスト＆ビームの成果と実績を重ねて、製材向け需要を拡大することが山元への還元につながり、林業・木材産業を基幹産業とする地域の活性化に貢献できると考える。

国産材製材の普及促進には、需要家に対する安全・安心を提供して信頼を勝ち取ることが必須だ。10年前、明確な根拠に基づく「品質保証供給」の実現に向け、体制構築に着手した。

構造材分野で国産材の普及促進を図るには、根幹となる品質性能を明確に表示することが求められる。国交省営繕部は、公共建築物等木材利用促進法に基づく木造計画・設計基準検討会で、許容応力度計算以上の構造計算、原則JASを盛り込んでいる。

国産製材品のJAS供給を阻んできた主要因は、選別で発生する経済的諸問題、すなわち、歩留まり率の低下によるコスト上昇が現実的販売価格の設定を困難にしていた点にある。SSDプロジェクトでは木材乾燥法をはじめ、従来の製材品製造法を見直すことで品質を確保し、生産・流通システムの改善により、現実的な価格でJAS機械等級区分構造用製材供給を実現。構造計算を必要とする中・大型規模施設案件でも明確な根拠に基づき対応できるようになった。

JAS機械等級区分構造用製材
SSD球磨杉Jビーム
丸太状熱処理が可能にした杉平角芯去り製材
● 品質性能基準　E-70以上・SD20以下
● 芯去り製材による杉平角の高強度化
● 節・干割れ・変色抑制の高意匠性能
● バイオマスによる圧倒的低炭素製造
● JAS選別材ながら現実的価格を実現
国産材品質表示推進協議会:SSDプロジェクト
熊本県上球磨産材 地産都消 一気通貫ビジネスモデル
株式会社紅　中・球磨プレカット㈱・九州横井林業㈱
北辰物流エンジニアリング㈱・湯前木材事業協同組合
上球磨森林組合・熊本県球磨郡 湯前町・水上村
www.ssdpu.com
お問い合わせ　TEL:06 6568 0118　MAIL:Info@ssdpu.com
SSDプロジェクト:国産材品質表示推進協議会　TEL 06 6568 0118　FAX 06 6568 1721　〒556-0021 大阪市浪速区幸町3-5-24 株式会社 紅 中 西部営業部内
ウッドデザイン賞受賞
JAPAN WOOD DESIGN AWARD 2015
新規開発:丸太状熱処理併用複合乾燥法　杉芯去り平角製材