

集成材の製造・利用技術の実用化

木材工業部 山角達也，國生徹郎

昨今の建築基準法の改正や住宅の品質確保の促進等に関する法律の施行に伴い，住宅は仕様規定から性能規定の時代になり，そこで使用される部材は乾燥（含水率）や強度等を担保した材料が求められています。

集成材は，含水率を15%以下に乾燥した板材を接着積層したもので，水分移動による乾燥割れや寸法の狂いの少ない材料です。また，強度区分した板材の配分・構成により，用途で求められる強度性能を有した材料として提供できます。

当センターでは，県産スギを利用した「中小断面集成材の製造システムの開発」事業（平成7年度～9年度）を実施し，その成果を普及するため，平成10年度から集成材の製造・利用技術の実用化研究に取り組みました。その中で産業界を中心とした集成材製造・利用技術研究会を立ち上げ，活動を行いました。

○ アンケートの実施

県内のハウスメーカー，工務店及び木製品製造業等を対象に，アンケートや聞き取り調査を実施し，集成材に対する認識度やニーズを把握しました。

○ 部材の標準化

アンケート結果を踏まえて，集成材の製造コストの低減化や安定的供給を図るため，集成材の製品寸法を標準化しました。

中小断面集成材の主要製品寸法表

幅 (mm)	梁せい (mm)	長 さ				E表示
		3m	4m	4.3m	6m	
105	105	○	○			E55,E65
120	120	○	○		○	
105 & 120	240	○	○			E65,E75
	300	○	○	○	○	
	330	○	○	○	○	
	360	○	○	○	○	

※R（湾曲）材については，1，2種標準化する方向で検討する。

E表示：曲げヤング係数(tonf/cm²)

○ パンフレットの作成

県林業振興課が進める「すぎ中小断面利用推進協議会」と連携・協力し，集成材の特徴，製品寸法の標準化，利用技術等を盛り込んだパンフレットを作成し，集成材の利用促進を図りました。

○ 成果

本事業を通して，県内の3企業が中小断面集成材の製造・販売に踏み出す動きになり，内2企業が平成13年度から中小断面集成材を製造する計画が具体化しています。