

# 県産材製品開発等について

長野県林務部信州の木振興課 県産材利用推進室  
主査 清水 直樹

## 1 はじめに

長野県は、県土の78%が森林を占めており、全国でも有数の森林県である。カラマツをはじめ、スギ・ヒノキ・アカマツなど多様な樹種が揃っている。この豊富な森林資源の多くが、成熟期となり、育てる時代から活用する時代となってきた。地域材の利用に関して、国による「森林・林業再生プラン」に基づく施策、公共建築物木材利用促進法による県及び市町村方針の策定などにより、地域材利用の推進が図られてきている。

しかしながら、木造住宅着工件数の減少による素材生産量の減少傾向、木材価格の低迷など、林業を取り巻く状況は厳しい状況である。このような中、森林・林業の再生を進めるためには、様々な用途での木材に対する需要を拡大することが課題となっている。

そこで、実需に直結する製品化のための、県産材を利用した新製品開発や試験研究等に助成し、県産材の生産量・加工量を増加させる補助事業を実施したので、その取組について報告する。

## 2. 1 公共建築物木材利用促進法に基づく方針

長野県では、同法に基づく方針として、平成22年12月13日に「長野県内の公共建築物・公共土木工事等における県産材利用方針」を改定した。これにより、県が整備する低層の公共建築物は、原則木造・木質化することとし、公共土木工事にも積極的に木材利用を推進することになった。

なお、市町村でも、平成23年12月末現在で15市町村が木材利用方針の策定を行っている。

このように、地域材利用の気運の向上・公共建築物等への新たな需要拡大が見込まれる状況となっている。



## 2. 2 長野県森林づくり県民税アンケート調査結果

県民アンケート結果では、今後の新たな取組として期待するものに、「新たな分野への木材の利用拡大」が選択され、45.4%と高い割合になっている。

## 2. 3 木材産業における研究開発費

木材産業における研究開発費に比率は、製造業全般の10分の1程度である。

産 業 名	売上高に対する研究開発費の率		1企業当たり売上高(百万円)	
	H20年度	H21年度	H20年度	H21年度
全 産 業	3.64%	3.58%	24,361	21,256
製 造 業 全 体	4.63%	4.55%	23,195	19,881
木材・木製品製造業	0.46%	0.45%	8,048	6,476
石油製品・石炭製品製造業	0.22%	0.27%	336,069	270,035

出典：経済産業省「平成22年度企業活動基本調査」

## 2. 4 カラマツなどの研究開発、製品開発及び新たな活用

長野県を代表するカラマツは、乾燥技術の向上及び難燃処理・準難燃処理などの開発により利用範囲を拡大してきた。公共施設へのカラマツ材の利用として、「やまびこドーム」「エムウェーブ」に代表される大断面集成材による大規模建築物や設計の工夫による一般規格材を大量に使用した「稲荷山養護学校」などがある。

様々な用途・箇所に使用されるようになったことから、木材の品質等に対する要望が高まってきた。そのような状況の中、長野県林業総合センターでは、「地域材による耐力壁の開発



と実用化」・「県産人工乾燥材に適したプレカット接合部の開発」などの多くの試験研究・開発が行われている。また、信州木材認証製品センターによる「信州木材認証製品対応横架材スパン表の作成」、県産材販路開拓協議会による「2×4住宅部材の開発（信州産木材204高耐久構造材開発）」が行われ、木造住宅への品質の確かな県産材の供給を進めている。

今後は、住宅建築などにおいて、これまで県産材が使われていなかった分野への県産材製品利用を更に推し進める必要がある。

## 3 県産材利用開発事業

### 3. 1 事業概要

事業の目的	県産材の需要拡大及び県産材を使った製品等の生産性の向上を図ることを目的に実施する新製品開発や試験研究等の事業に対して助成し、県産材の生産量・加工量を増加させることによる林業・木材産業の活性化を図る。
積算内訳	1プロジェクト当たりの補助金額は、2,000万円を上限とする。 補助率：2/3以内
事業提案の決定方法	(1) 公募により事業実施主体を募集 (2) 他部局を含めた技術職員からなる選定委員会によりにおいて、応募者によるプレゼンテーションを行い、採択を決定する。
事業実施期間	平成22年度から平成23年度まで（2年間） （平成22年度 5事業、平成23年度 6事業）
事業効果	○これまで県産材が使われていなかった分野において新たな需要が発生することにより、県産間伐材の流通を活性化させる効果が期待できる。 ○住宅建築等における県産材製品の選択肢が広がることにより、他製品との代替が期待でき、市場の活性化が促進される。 ○県産間伐材を使った、地域環境に配慮した新たな製品を開発することにより、新聞などのメディア等を通じた県産材のPRにつながり、新たな需要の発生が期待できる。

### 3. 2 平成22年度補助事業による製品開発

事業実施者	〒396-0211 伊那市高遠町西高遠 1132 株式会社 ウッドレックス 代表取締役 宮原英幸 TEL 0265-94-3055	〒399-0033 松本市笹賀 7116-1 征矢野建材株式会社 代表取締役 櫻井秀弥 TEL 0263-86-0250	〒399-8301 安曇野市穂高有明 9973-1 ヒルデブランド株式会社 代表取締役 印出晃 TEL 0263-81-5550
事業概要	低コストなWPC処理（木材表面をプラスチックと複合することで耐久性を向上させた）床材等を開発	アカマツ・ヒノキ材を使って、表面を圧密化して堅くする方法で汚れや傷が付き難いフローリング材及び床暖房に対応したフローリング材を開発	独自の木材乾燥技術による改質処理により、寸法安定性・耐久性の向上を図り、床暖房に対応した無垢のフローリング材の開発
製品イメージ			

事業実施者	〒399-0033 松本市笹賀 7189-2 株式会社 ランバーテック 代表取締役 南山和也 TEL 0263-86-3486	〒541-0041 大阪府大阪市中央区 北浜 4-8-4 林ベニヤ産業株式会社 代表取締役社長 内藤和行 TEL 06-6228-1401
事業概要	防腐加圧注入を行った県産木材で作製した外構部材により、県産材バルコニーの実証モデル及びその仕様書による普及啓発	製材に使えない低質なスギ・アカマツを合板の芯に使用し、カラマツで挟み込んだ構造用合板の開発
製品イメージ		

### 3. 3 平成23年度補助事業による製品開発

事業実施者	〒385-0028 佐久市佐久平駅東 15-6 株式会社 田中住建 代表取締役 市川 覚 TEL 0267-67-4736	〒399-0703 塩尻市広丘高出西原 1955-3 有限会社和建築設計事務所 代表取締役 青木 和壽 TEL 0263-51-0318	〒390-0831 松本市井川城 3-7-27 信濃の心をつなぐ家づくりグループ 株式会社 住まい工房 代表取締役 中島 崇伸 TEL 0263-28-6351
事業概要	燻煙乾燥と蒸気乾燥による独自乾燥方法による県産カラマツによるエクステリア商品の開発	県産材による高性能断熱木製サッシの開発、大量生産システムの生産検証及び体制検討	エクステリアに適した大きさによる防腐加圧注入処理材の実証モデル、部材の商品化及びパッケージ化による普及啓発
製品イメージ	 イメージ：カーポート 等等		 フェンス、ウッド舗装材、等等
事業実施者	〒380-0935 長野市中御所 1-24-4 株式会社イトーキ 営業本部東日本支社長野支店 支店長 久米 俊哉 TEL 026-228-3288	〒380-0852 長野市大字長野東之門町 2462 長野森林組合 代表理事 大日方英雄 TEL 026-252-7300	〒389-2301 下高井郡木島平村 瑞徳木材株式会社 代表取締役 宮崎正毅 TEL 0269-82-3118
事業概要	県産カラマツの硬さと高密度を活かした品質及びデザイン性がある家具・内装材の企画・開発・普及	熱処理した県産カラマツ材による外断熱工法の開発及び実証試験	多目的に活用できる簡易的で頑強な構造の建築物のプロトタイプ化、供給システムの構築及びモデル施設整備
製品イメージ		 イメージ：大阪木材会館	

### 4 まとめ

最近では、木材の温かみなどの性質のほかにも、炭素固定など環境へ配慮した材料として見直されてきており、木造による公共建築物の増加及び長期優良住宅、リフォーム需要増加など、県産材製品等が増加する余地が多いと思われる。

県産材の需要の増加を図るためにも、製品の品質確保及び安定供給を図るほか、更なる技術開発を行い、多種多様な木材製品の供給を行う必要があると考える。