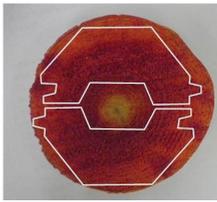




自然の力を利用して燃えない木材を作る  
乾燥負圧注入による木材の難燃化

技術分野分類 7202：木質科学  
技術キーワード (8)：化学加工・接着  
産業分類 E-12：木材・木製品製造業（家具を除く）

内容	概要	伐採直後の針葉樹丸太を玉切りし、樹皮をむいた後、末口を難燃処理薬液に浸し（図1）、木材が乾燥する際に生じる毛細管現象と濃度勾配による拡散浸透を利用して材内に薬液を注入することで難燃化処理ができる。
	従来技術・競合技術との比較（優位性）	現状の大型の減圧加圧注入釜、処理前の乾燥、廃液処理が不要なため、設備投資、ランニングコストを抑えることができる。
	本技術の有用性	スギ・ヒノキを大型の設備投資なしで、建築基準法で規定されている難燃・準不燃材グレードに加工でき、内装材などに利用できる（図2、3）。
関連情報（図・表・写真等）		   <p>図1 乾燥負圧注入の様子      図2 注入材の木口      図3 試作した壁材</p>
適用可能製品		大型商用施設等で準不燃以上の防火材料が要求される場所に用いる建材
技術シース保有者	氏名 所属・役職	赤堀 篤 静岡県工業技術研究所沿津工業技術支援センター センター長
技術シース照会先	窓口 TEL/FAX e-mail	静岡県工業技術研究所 企画調整部 企画調整班 054-278-3028 / 054-278-3066 sk-kikaku@pref.shizuoka.lg.jp

■知的財産 無

■試作品状況 無 提示可 提供可

修正日 2025年12月12日