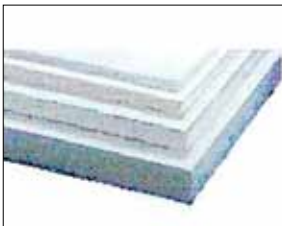








業)採択企業の新技術情報

省エネ型貯湯式給湯器のタンク断熱材の試作開発

テーマ 難燃性の硬質ウレタン材料による省エネ性能向上と薄肉化

	項目	着眼点	効果
開発の狙い	断熱材の材質変更	難燃性の高いウレタン材料を断熱材用途に使用するための生産技術確立	薄肉化、省エネ化、リサイクル性向上
開発進度	1. アイディア段階 (2009年8月完了) 2. 試作・実験段階 (2009年12月完了) 3. 試作・開発完了段階 (2010年3月完了予定) 4. 製品化完了 (2010年12月開始予定)		工業所有権 申請中: 1件 () 取得済: 件 () 有 (無)
製品の概要	現行品 ➔ 開発品		
	<p>現行の断熱材は発泡スチロール…低コストで調達性に優れるが、断熱性の点で劣るなど課題がある。また、エコキュート・エネファームに用いられる難燃・耐熱グレードのEPSは特殊グレードのためコスト的に高価である。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p style="text-align: center;">発泡スチロール(EPS)製の断熱材 (現行)</p> <p>用途・使用例</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p>各種メーカー製 エネファーム ヒートポンプユニット 貯湯ユニット エコキュート</p>	<p>地球環境に配慮したノンフロウウレタン (水発泡処方) でJISC929の規格に準拠できる難燃性能を確保する。焼成時間を短くする処方改良を行い脱型時間を50%短縮する。</p>  <p>難燃ウレタン試作品 (当社開発品)</p> <p>発泡スチロールの断熱係数 (0.032~0.036W/mK) の20%以上の性能向上を狙う。</p> <p>性能向上により、薄肉化の達成、省スペース化、生産時間の短縮によるCO2排出削減に寄与する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>省スペース化のイメージ</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 20px; height: 10px; background-color: #ccc; margin-right: 5px;"></div> 従来品 </div> <div style="text-align: center; margin: 5px 0;">↓</div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 20px; height: 10px; background-color: #00aaff; margin-right: 5px;"></div> 開発品 </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;">   </div> <p style="text-align: center;">新導入の水発泡生産ライン(2010年3月完成予定)</p>	
性能	100		130
加工コスト	100		110
問題点と対応策	(問題点) 発泡スチロールとのコスト差 → (解決策) 発泡スチロールのグレードによっては難燃ウレタンとの差は小さく、薄肉化により比重、重量換算で同等レベルへ向上予定		
活用例	エコキュート・エネファームなどの給湯機器、燃料電池給湯設備、断熱用途		

会社概要

代表者 前田政利
従業員数 191名
資本金 6,000万円

- 主要事業
1. 合成樹脂製品製造販売
 2. プラスチック家庭用品製造販売
 3. ポンプ製造販売
 4. 硬質ポリウレタン発泡製品製造販売



問い合わせ先

多田プラスチック工業株式会社 担当/ウレタン事業部 大阪府藤井寺市津堂2-12-8
TEL 072-952-6180 FAX 072-952-6144 http://www.tadapla.co.jp