古河電工の発泡技術系譜

1960 1970 1980 1990 2000 2010

架橋発泡技術

化学架橋

常圧発泡方式

化学架橋ポリエチレンシート
フォームエース®

●40倍グレード(折板屋根、ワンタッチパイプカバー)
●耐熱30倍グレード(エアコン用パイプカバー)
●真空成型グレード(カーエアコン、モモパック)
●表面色白グレード(バスマット、自動車)
●難燃30倍グレード(家電シート)
●防カビグレード(バスマット)
●ウッキー(フローター)
●パイプカバー(鋼管被覆断熱カバー)
●自動車用内装材(TPR積層品)

金属屋根用制振断熱材 しずかエース®

●フォームエースエコ(粘着層付き断熱シート)
●ツウダンボウ(外断熱用シート)
●スパイラルフォーム(冷凍配管用断熱カバー)

★連続加圧架橋発泡製造プロセス

折板屋根用建築断熱材
フネンエース®

●プライマーのインライン塗装
(フォームエース表面、フネンエース表面への応用)

加圧発泡方式
●スラブ製品　●魚網用浮き(あば)

電子線架橋

●ノンハロングレード(NTT向け鋼管被覆用)

電子線架橋発泡ポリエチレンシート
スリムエース®

架橋塩ビ発泡シート
ビニエース

架橋PP発泡シート
フォームエースPP

●表面照射技術開発

押出発泡技術

フロンガスによるHDPE発泡シート
タフセル

加工性・成型性に優れた無架橋低発泡ポリプロピレンシート

エフセル®
●梱包グレード
●導電グレード
●文具グレード(0.8mm品)

環境に優しい生分解性発泡体
バイオエース®

MC発泡技術

超微細発泡光反射板

MCPET®

●看板グレード(RB)
●照明難燃グレード(FC)
●液晶グレード(GA・BG)

反応型発泡技術

ノンハロ難燃ウレタンフォーム
無機系発泡体
タイカエース

技術供与

ポリオレフィン発泡体製造技術の開発
★通産大臣賞(1967)、大河内記念賞、日本化学会賞、特許長官賞、ドイツプラスチック工業会賞
●ダイナミートノーベルに技術輸出(フォームエース)
ドイツ・・・・イタリア　フィンランド　イギリス・・・・スペイン　アメリカ
●映甫化学(韓国)
●ポリフォーム(ハンガリー)
●MTP化成に特許実施権(ブロック品)供与
●日立化成に特許実施権(フネンエース)供与

超微細気泡PETシートの開発および光反射材への展開
★プラスチック成形加工学会(2006年)
青木固賞
■無機発泡体製造技術(HTT社)導入(2001年)
■Trocellen社(ドイツ)買収(2006年)

社会環境

●第一次オイルショック(1973年)
●大阪万国博覧会(1970年)
●第二次オイルショック(1979年)
●ソウルオリンピック(1988年)
●不動産バブル崩壊(1991年)
●シドニーオリンピック(2000年)
●北京オリンピック(2008年)

エアコン・自動車の普及
(快適生活環境の促進)

公害材料の規制強化
(アスベスト、フロン、塩ビ、ウレタン、グラスウール等)

環境・省エネ推進
(脱石油、植物由来樹脂普及)