

廃棄古紙のマテリアル リサイクルの フロンティア企業

株式会社 環境経営 総合研究所



千葉県
旭市鎌数9163番35号
(本社所在地:東京都渋谷区
南平台町16-29)

代表取締役
松下 敬通

1998年(平成10年)設立
:0479-60-5570
(本社連絡先: 03-5428-3123)

<http://www.er-kankyo.co.jp/>

焼却処分されている産業廃棄古紙を再資源化し、マテリアルリサイクル(再生利用)をする技術を開発、CO₂排出量が少ない工業用製品として社会に供給。

新技術でエコを「カタチ」にする会社

同社は、エコビジネスを担うフロンティア企業として、印刷業・紙加工業から年間約500万トン(生産量の約18%)排出される産業廃棄古紙(従来は大半が焼却処理)を再利用した様々なエコ商品を開発・製造している。一つは緩衝材や断熱材として使用されている古紙発泡体「アースリパブリック」。もう一つはポストプラスチック原料として、日用品や工業用部品に使用されている「マップカ」がある。

確実にライフサイクルCO₂の削減につながる新製品

同社の製造する古紙発泡体(アースリパブリック)、古紙成形品(マップカ)はいずれも従来のプラスチック製品と比べ、ライフサイクルアセスメント(LCA)で評価した場合、圧倒的にCO₂排出量が少なく、環境性能が高い新時代のプラスチック代替品として最も近い位置にいと期待されている。直近では消費者、流通小売事業者と、ゴミ削減のターゲットとして最も意識の高いプラスチック食品発泡トレーの代替品を製品化した。

廃棄される材料を安く仕入れ、新たな利用技術の開発を目指す

原材料の産業古紙を利用し環境に優しいリサイクルを行うと同時にユーザーに安価にて提供することを目指す。

<LCAによる従来製品との比較>

アースリパブリック発泡シート(ERシート)と従来プラスチックシートの比較 (CO ₂ eq/kg)				
ステージ	製造	埋立処理	漏洩発泡剤	合計
ERシート	0.658	0.017	0.000	0.675
イソブタン発泡ウレタン	3.803	0.017	0.015	3.835
代替フロン発泡ウレタン	3.803	0.017	70.000	73.82
イソブタン発泡スチレン	2.421	0.017	0.015	2.453
代替フロン発泡スチレン	2.421	0.017	192.000	194.438

マップカ成形品と既存プラスチック原料成形品の比較 (CO ₂ eq/kg)					
	原料生産	成型	焼却	物流	合計
MAPKA®	0.79	3.3	0.4	0.07	4.56
ポリスチレン	1.8	3.23	0.94	0.32	6.29
ポリプロピレン	1.65	3.23	0.85	0.32	6.05
ポリ乳酸	5.06	3.3	0.01	0.07	8.44



アースリパブリック



マップカ