

## 表彰事業

使用済み紙おむつを固形燃料としてリサイクルするトータルシステムを開発

## 株式会社 スーパー・フェイス

代表取締役 木村 幸弘 きむら ゆきひろ



## 受賞理由

高齢化の進展等による紙おむつ処理需要の急増と、水分を含んだ紙おむつの処理が難しくゴミとして廃棄される問題が発生する中で、使用済み紙おむつを処理するだけでなく、優良な燃料へリサイクルするという製品コンセプトは世界に類がなく、新規性・革新性が極めて高い装置である。現在は自治体の需要が中心であるが、今後は医療・介護施設、廃棄物処理業へ、また海外へと市場が拡大する可能性が高い。ファブレス企業であることから、地元企業とのコラボレーションによる地域経済活性化への貢献も期待できる。

[ポイント]

- ・高吸水性ポリマーが抑えている水分を乾燥させるという困難な課題を解決している。
- ・汚物が付着したままポリ袋ごと装置へ投入し、水を一切使わず一つの槽内で破碎・乾燥・滅菌までの処理を完結させる革新的かつ独自の技術となっている。
- ・耐久性が高いことから代理店制度はとらず、顧客ニーズに合わせて企画提案・改良を行いながら、装置販売からメンテナンスまで納入先と直接取引を行うビジネスモデルとなっている。
- ・高齢化の進展等により、今後、紙おむつの処理需要は急増することから、国内ニーズだけでなく、海外からの引き合いも急増している。

## 事業概要

昭和52年、建築デザイン業として創業。その後、新規事業の企画・運営、自動車・オートバイリースのマネジメントなどを経て、平成16年から紙おむつ処理システムの開発に専念。平成18年、東京都中小企業振興公社の事業可能性評価事業。平成19年、特許取得。平成21年、東京都のトライアル発注認定。平成22年に鳥取県米子へ本社を移転し、鳥取県伯耆町清掃センターへ処理装置を納入。平成23年には、日本貿易振興機構の輸出有望案件発掘支援事業の支援対象企業となる。

## 推薦団体

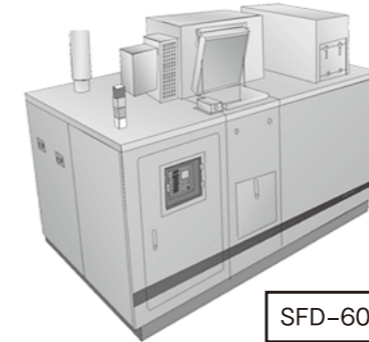
(株)山陰合同銀行 本店地域振興部

会社所在地	〒683-0822 鳥取県米子市中町123番地 暁ビル3F		
T E L	0859-33-0771	U R L	http://www.superfaiths.com/
会社設立	昭和52年4月	従業員数	6名(平成24年4月現在)
資本金	60百万円	売上高	1百万円(平成23年9月期)

## 紙おむつのゴミを地球を救う燃料へ!

# 『SFDシステム』 Super Faiths

日本の紙おむつゴミは年間120万トンを超えており、今後も高齢化に伴い急増し続けることが明白です。その大量のゴミを「紙おむつ専用装置で優良な燃料にリサイクルする」という商品コンセプトのもと開発されたのがSFDシステムです。このシステムの効用はゴミ減量・少子高齢化対策・新エネルギー創出・雇用創出など広範囲に及び、直接・間接な社会コスト低減に繋がります。



### ●紙おむつ専用処理装置 SFDシリーズ

汚物が付着したままポリ袋ごと投入し、水を一切使わず出さずに一つの槽内で破碎・乾燥・滅菌の処理を完結させます。

紙おむつの高吸水性ポリマーが抑えている水分を乾燥させるという困難な課題をクリアし、水分10%未満・ほぼ無臭・投入時の1/3以下の重量、熱量5000kcalの燃料に最適な生成物を排出します。

### ●SFDシステムによる資源循環

SFD機により安全に燃料化できる紙おむつは、簡易成形によって木質ペレットに代えてバイオマスボイラーで使うことができます。このことにより、施設内エネルギーとして活用したり、近隣の施設で活用するなど地産地消の資源循環を実現できます。また、RPF(廃プラ+紙クズ)の工場で混合成形して製紙工場などで燃料として活用することもできます。

