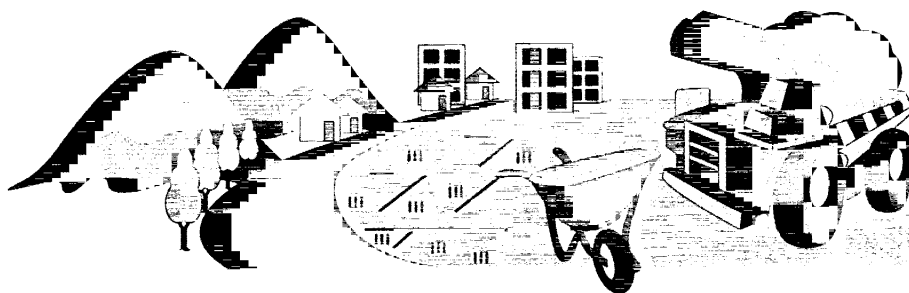


企業の取り組み事例

(財)建設業振興基金では、国土交通省からの受託事業として、新分野進出や企業連携などの経営革新に意欲的な中小・中堅建設業者の取り組みを、モデル事業として支援してきました。

平成15年度の「地域における建設産業再生のための先導的・革新的モデル構築支援調査事業」では17件、平成16年度の「地域における中小・中堅建設業の企業連携・新分野進出モデル構築支援事業」では42件のグループや企業を採択しました。ここではそのなかから6件を選び紹介します。なお、事業の取り組み段階はいずれも、フィージビリティ・スタディ(事業化可能性調査)、事業化計画策定、事業着手といった初期段階のものが対象となっています。

※その他のモデル事業の事例については、ホームページ(ヨイクンセツドットコム <http://www.yoi-kensetsu.com/>)でご覧頂くことができます。



事例1 発泡廃ガラスを用いた水質浄化システムの開発と事業化

日本建設技術(株)(佐賀県唐津市、従業員106人)は、もともと井戸掘削や地すべり対策工事を得意としてきたが、現在では地質調査など建設関連業も手がける。3代目の現社長が佐賀大学出身の工学博士で研究開発志向ということもあり、社長直轄の技術研究所を設置した。佐賀大学とも共同研究などを実施している。

建設業の業績がまだ好調だった10年ほど前から、次なる収益の柱となりうる新規事業を模索していた。来るべき環境社会を見据え、社長自ら発泡廃ガラス(通称:ミラクルソル)を開発した。これは、ワイン瓶等の廃ガラスをリサイクルしたもので多孔質間隙構造の新素材である。製造条件により、0.4~1.5の比重の調整および吸水・非吸水の調整が可能であるため、様々な用途で利用されているが(吸水性のものは屋上緑化の保水材等、非吸水性のものは軽量地盤材や軽量骨材等)、今回の取組では、吸水性のミラクルソルを使って水質浄化・水環境改善事業を行おうとするものである。

原理は、ミラクルソルの特徴である微細な気孔に微生物

物を生息させ、水質浄化のろ過材として利用するというものである。2000年に有明海に異変が起き、海苔が壊滅的な打撃を受けた時も、有明海再生プロジェクトにこのミラクルソルが採用された経緯がある。

見込まれる市場としては、河川や農業用水などの水質浄化や、公園など水辺環境の改善などを想定している。また、学会や展示会でプレゼンテーションすることや、新聞・雑誌などのマスコミでも取り上げられるなど、販路開拓・PR活動も積極的に行っている。

課題は、ミラクルソルの製造コストの低減を図り、従来素材に打ち勝つためのコスト競争力の向上である。



ミラクルソルを使った水質浄化装置



ミラクルソルの顕微鏡写真