

生き残りへのStrategy&Tactics

ひつと&ラン

●129●

廃ガラスリサイクル資材「スーパーソル」

岸本国際技術研究所

岸本国際技術研究所（神奈川県藤沢市、小野素子代表）は、廃ガラスをリサイクルした多孔質軽量発泡資材「スーパーソル」の普及に取り組んでいる。

スーパーソルは、透水性・保水性に優れていることから土木や緑化など、幅広い用途で活用されている。また、成分の約70%がケイ素で、その他成分もナトリウム、カルシウムなど無機質で構成されているため、最終的には土壌に還元される自然素材。産業廃棄物の適用は受けず、エコマーク認定商品になっているほか、多くの自治体でリサイクル製品の認定を受けている。

回収にあたって原料となるガラスびんの色分けが不要で、製造時の二酸化炭素排出量もガラスびん製造時の三分の一以下と環境にも優しい。地域で発

環境に優しく用途多様

緑化・土壌改良などに最適

循環型リサイクルシステム」の構築に大きな期待が寄せられている。

製造工程は、廃ガラスをカレットに

破碎、さらに微粉化し、選別機で異物を除去後、微量の添加材を加え均一にかく拌し、約900度で焼成して製品化する。

スーパーソルは粒径、絶乾比重、吸水率の違いでL1～L4の4品目に大別し、用途を多様化させている。主な

用途は土木関係では軽量盛り土材、擁壁の裏込め材、地下構造物土圧軽減材など。建築関係では軽量断熱材など。緑化関係では、無機質土壌改良材、屋上緑化排水基盤材、軟弱地盤改良材など。農業関係では暗渠排水資材、マルチング資材、人工土壌資材など。水質浄化・汚水浄化・家畜ふん尿浄化資材、雨水活用資材などにも力を発揮している。

スーパーソルは同社を設立した戸部敬哉氏（故人）が97年に開発。関連技術の「ガラス質発泡体の製造法」で特

許を取得している。その後、リサイクル事業を積極的に展開するトリム（沖縄県那覇市、新城博代表）が戸部氏の研究成果を基に製造装置を開発、製造ラインの実用化に成功した。

現在、スーパーソルの製造プラントは沖縄をはじめ福岡、三重、岐阜、富山、静岡、秋田、青森、札幌の全国9カ所で稼働しており、施工実績も全国的に拡大している。同社では、地域循



ガラスびんとスーパーソル（手前）

環境リサイクルシステムの推進を目指し、地域単位でのプラント普及に力を入れている。国や自治体、リサイクル関連企業などにPR活動を展開する考

えた。小野代表は「土木など大きな現場だけではなく、ホームセンターなどで家庭園芸用の身近な緑化資材としてシェアを広げていくと同時に、屋上緑化や植栽など、都市緑化に対応する資材としてヒートアイランド対策にも貢献していきたい」と普及拡大に意欲を見せ

ている。詳しくは同社ホームページ（<http://www.supersol.jp>）を。