

平成 26 年度補正ものづくり・商業・サービス革新補助金

事業類型 ものづくり技術 試作開発＋設備投資

11

デザイン

芝の成長に優れ大型車が駐車可能な「緑化舗装ブロック」の開発

駐車場等の路面を緑化する既存のコンクリートブロックを芝の成長に優れ、大型車が駐車可能な耐久性の高い形状に改良することで、工場内緑化等の新たなマーケットへの普及拡大を図る。

本事業への取組みの経緯

当社の概要

当社は、昭和 23 年に創業した生コンクリート及びコンクリート関連製品を製造販売するメーカーである。
宇部三菱セメントと厳選された骨材を使用して生産し、山口県内各地をはじめ、中国、四国、九州地方へ供給している。
主要製品である空洞コンクリートブロックは、県内トップシェアで生産するほか、コンクリートブロックと浸食防止マットのそれぞれの長所を融合した先進的な土木資材「ソルコマット」や舗装材のインターロッキングブロック等の製品を供給している。

新たなマーケットへの進出

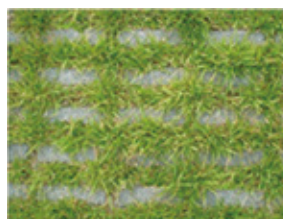
地球温暖化の防止やヒートアイランド現象の緩和を図るため、平成 21 年から河川等の法面保護用土木資材「ソルコマット」の新用途開発として、駐車場を緑化する取組みを他社と共同で行ってきた。当該製品のブロック形状は法面保護用に設計されたもので、①大型車への耐久性が証明されていないこと、②ブロックの凹凸が小さいため、芝の生育に時間がかかること、③芝の植え付けに手間がかかり、施工コスト高になること、④歩行を前提としておらず、歩行性の改善が必要なこと等の課題があった。

これらの解決にあたり、大型車への耐久性の向上と芝の繁茂、芝植え付けの大幅な省力化を図るため、デザイン開発に係る技術を活用し、本用途に適した形状の製品を開発することとした。

本事業の内容

製品開発の方向性について、①素材等の見直しにより大型車荷重に耐える強度と、従来品と同様の保水性を確保すること、②くぼみを 30mm とし横方向の芝のつながりを促進させること、③芝の断裁形状を一定化させること、④ブロックは量産型を 2 種類作成し、試験施工で性能を検証することとして開発を進めた。
本事業の結果、芝の緑化率が 65% で他社の 1.8 倍となり、ブロック施工費の削減と芝貼り作業効率の改善を行ったほか、大型車 (10t) が駐車可能な耐久性の高い形状の製品が開発でき、工場内緑化や都市部大型物件等、新たな市場への普及を目指すことが可能となった。

マット型ブロック



ILR 型ブロック



サンヨー宇部株式会社

業種 窯業・土石製品製造業

代表取締役 横山 省吾

753-0871 山口県山口市朝田 1091-1

設立 昭和 23 年 7 月

TEL 083-922-3511 FAX 083-922-6163

資本金額 5,000 万円

HP <http://www.sanyo-ube.co.jp/>

従業員数 74 人

[実施場所] 山口県熊毛郡田布施町大字麻郷 3925-2

企業概要

昭和 23 年創業。コンクリート関連製品の製造メーカーで、生コンクリートをはじめ、空洞コンクリートブロックや土木資材等、コンクリート製品の製造販売、土木工事の設計施工を行っている。山口県内に 3 工場を有し、空洞コンクリートブロックは、県内トップシェアで生産している。また、他社と連携し自社独自製品を開発するなど、研究開発に注力している。

事業の成果と波及効果

事業の現状成果

本事業の完了後、共同研究先と連携営業などを実施した事で、以下の様な成果が出てきている。

◎ 民間工事での納入実績

◎ 市役所の工事で採用

◎ 設計引き合い案件の増加

◎ 技術データベースサイトへ製品情報を出展

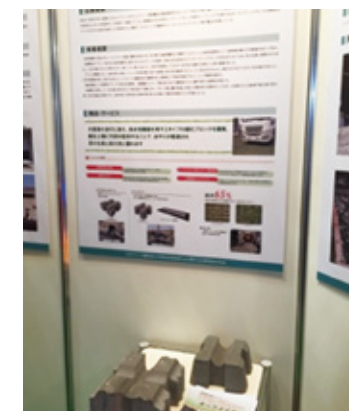
民間工事での納入実績例



今後の課題

民間市場および広域販売への更なる営業注力が今後の課題である。そういったことから日々の営業活動に加え全国各地での展示会などにも積極的に出展している。

展示会へ出展



今後の展望

既存製品の市場は成熟しており、今後大幅な需要増加は見込めないが、今回の試作開発を通じて新製品を継続的に開発出来れば、売上拡大や工場の稼働率向上に繋がり、安定した収益の確保が期待出来る。

都市部では、一定規模以上の建築物につき、緑化を義務付ける制度、また、工場立地法では一定規模以上の特定工場に緑地を義務付ける制度があり、緑化舗装ブロックは緑化面積として算入できるため、都市部の設計事務所やゼネコン、工場等を新たな販売ターゲットとして営業に取り組んで行く。

代表取締役
横山 省吾