

12 株式会社 ネオコンクリート



テーマ

農業水利施設の法面保護材料 (ソルコマット防災タイプ)の開発

九州内の農業水利施設(ダム、ため池、農業用排水路など)には老朽化した施設が多く、農業水利施設の機能低下や滑落によって子供や高齢者の水難事故など予期せぬ事態が発生し、その安全対策が問題となっている。顧客からも今後の施設整備は施設機能プラスαとして安全対策についての強い要望がある中、従来品から更に安全面を強化したブロックマット(ソルコマット防災タイプ)を開発し、法面保護材の市場獲得を目指していく。

ものづくり技術

設備のみ



佐賀県佐賀市富士町大字関屋1637-1

本事業への取り組みの経緯

インフラの一部である農業水利施設は老朽化した施設が多く、機能低下に加え、予期せぬ水難事故の一因になっているため、ここ数年顧客からも安全性向上についての要望があり、様々模索していた中、取引がある金融機関のアドバイザーから本事業制度について話を聞く機会があり、その後もアドバイスを含めて、社内でも検討を重ね、本事業に取り組んだ。弊社で実施したプロジェクト会議に於いても安全対策の取り組みを強化した製品の開発が課題となったが、法面保護材に多く使用されているコンクリートブロックに着目し、安全対策を強化したブロックマット(ソルコマット防災タイプ)を開発することとなった。



実施内容

ソルコマット防災タイプの開発課題は農業水利施設の法面において、昇降時、滑落発生時でも、容易に這い上がることが可能な機能をブロックに持たせ、安心感のあるデザインにすることであった。ソルコマット防災タイプは次の5つをポイントとして開発。

①ブロック寸法…現在のブロックマットの主流は8cmタイプで、ブロック寸法は縦200×横200×厚80(mm)とした②製品重量…ソルコマット防災タイプは従来品の標準タイプと80タイプの合間、115kg/㎡(4.60kg/個)とし、従来にない重量設定で法面の安定性を向上③コンクリート配合…ブロック表面を滑りにくい肌面とするためのコンクリート配合とした④安全対策…従来品に比して手足が掛かり易い形状とし、デザイン面では横方向にラインを通し、視覚的にも安心感を出した⑤模型による検証…実寸のブロック模型を製作し、従来品と比して突起高が10mm高いことが影響し、手足は掛かり易いことを確認できた。

取組成果・波及効果

プロジェクト会議に於いて様々な意見を出し合い、検証を繰り返し、失敗を重ねながらも、関係したスタッフ全員の根気強い取り組みによって、従来品に比して大きく安全対策を強化したブロックマット(ソルコマット防災タイプ)を開発した。ソルコマット防災タイプには、従来のソルコマット80タイプに安全対策機能と重量増による法面安定性を加え、更には手足が掛かり易く安心感のあるデザインは顧客ニーズに合致していると確信している。また、安全対策機能を付加したブロックマットは他社競合品がなく、製品の差別化が可能となった。製品リリース後は、福岡県のため池改修工事で2物件の採用実績をいただいております、現在も多数の問い合わせをいただいている状況である。



営業部 課長
中村 達見

今後の展望・活動予定

農業水利施設防災対策の一助になる製品と考え、同施設における水難事故をなくしたいという思いを強く持って、官公庁、民間企業にPRをします。また、豪雨災害時に於ける河川の越流対策など、防災対策関連製品の開発・提案を積極的に進め、ニーズの多様化に対応していきます。事業化スケジュールは平成29年7月～30年6月のため池改修工事、農業用排水路整備工事目標売上量1,500㎡、平成30年7月～31年6月のため池改修工事、農業用排水路整備工事目標売上量3,000㎡とし、ほかソルコマット重量タイプ(160kg/㎡以上)の開発も予定、東南アジアインフラ整備事業の市場も視野に入れています。

企業名	株式会社 ネオコンクリート 佐賀工場
代表者	大野 雅由
住所等	〒840-0541 佐賀県佐賀市富士町大字関屋1637-1
連絡先	TEL 0952-64-2111 FAX 0952-64-2330 E-mail: info@neo-con.jp
HP	http://www.neo-con.jp/
資本金	1,000万円
設立年月	平成2年11月
従業員	65人
業種	コンクリート二次製品・パワーグリードほか製造業