

テーマ

新開発の高流動コンクリートを活用した高機能性側溝の生産

千葉県コンクリート製品協同組合 組合員企業

三洋コンクリート工業株式会社

本会では、「中小企業新事業活動促進法」に基づく中小企業者の「経営革新」への挑戦、取り組みを支援しています。

このコーナーでは、本会の会員組合の中から、自社の創意と熱意が認められた「経営革新計画」の策定にチャレンジし、千葉県知事から承認された企業事例をご紹介します。

経営革新計画とは？

「経営革新計画」とは、「中小企業新事業活動促進法」に基づき、中小企業者が作成する、新商品の開発や新たなサービス展開などの取り組みと具体的な数値目標を含んだ3年から5年の「ビジネスプラン」のことです。この計画を千葉県に申請して承認を受けると、政府系金融機関の低利融資、信用保証の特例、特許関係料金減免等の他、ちば中小企業元気づくり助成事業（市場開拓助成／新商品・新技術・特産品等開発助成）の対象となります。

申請のついでに...

当社は、昭和43年の創業以来、国土交通省・

千葉県をはじめとする行政機関に対して、道路用側溝、大型防音可変側溝等のコンクリート二次製品の設計・製造・販売行い、順次製品種の拡大をし、コンクリート製品以外の土木資材分野などの製品も販売を行っています。当業界は公共事業の大幅削減、民間企業の設備投資先送り等が続いていた中、業界自体の需要供給バランスが崩壊し、自由競争の枠を外れた、淘汰と生存を主とした価格競争の状態に陥ったと言っても過言では有りませんでした。

しかしながら、近年に至っては、震災復興に関わる需要、大型商業施設の受注増加、圏央道に関わる需要等その業界規模が縮小してきた中で急激にコンクリート製品の需要が拡大してきております。今後、東京オリンピックに関わる潜在需要が控えており、尚一層の需要拡大が見込まれます。

テーマ及び内容は？

1. テーマ

『新開発の高流動コンクリートを活用した高機能性側溝の生産』

2. 計画期間

▽平成26年9月～平成30年7月（4年計画）

3. 内容

高流動コンクリートを導入し、作業環境の改善や効率化を図り、新製品を開発して行くことによって当社の新たな軸として行く。

新たな取り組みの特徴は？

●従来の問題点

現在の当社の売上構成は、道路用製品が8割、コンクリート製品以外の土木資材が2割となっており。また、自社新製品の開発・販売が当社の課題となっており、前述した業界の背景同様、当社においても、ここ数カ月に渡り超過需要の状況に陥り、納期優先のため同業他社から製品を購入し、販売をせざるを得ない状態があります。

その為当社として、いかに現有の設備で自社独自の高付加価値製品を作る事ができ、且つ瞬発力のある製造システムが組めるかが課題となっており。この課題を克服する上で一番の問題点が製造面にあります。従来型のコンクリートでは、打設効率を高める為バ

イブレーターを用い、5分以上振動を加える必要があります。この方法では近隣に対する騒音問題や従業員の振動による負荷が発生し労働環境が悪い状態にあります。また、型枠を振動させながら流し込むため、型枠の消耗が激しく、型枠にかかるコストが収益悪化にもつながっていると云っても過言ではありません。

一方製品面での高付加価値化として、当社は側溝の曲線加工の簡易化に注目をしていません。現状の側溝は、曲線へ設置する場合、現場施工に対応した加工をする必要があります。粉塵や端材ロスなどの問題が発生しています。

○新たな取り組み

そこで、従来技術で培ってきた知識と技術力及び、実績を活用し、新たな自社製品の製造及び量産化を実施します。

具体的な実施方法は以下の通り。

①高流動コンクリート(注1)の導入

・自社で約1年前から実証実験を開始し、小型ミキサーによるテスト段階を終了していることから、今後、実機による試作・開発を行い、オリジナル高流動コンクリートの生産体制を構築致します。(注1) 高流動コンクリートとは、流動性を著しく改善し、コンクリート成型枠へ打ち込む時の振動締め作業を不要にしたコンクリートのこと。

②フレキシブル側溝の量産化

・「フレキシブル側溝」を、自社で開発したオリジナル高流動コンクリートを活用し量産化を行い他社との差別化をはかり、売上向上を行います。

・フレキシブル側溝を自社の主力製品とすることで、現場でのカット作業がなくなり、粉塵による従業員の労働環境問題、端材問題が解決し利益率を向上させます。

③新たなミキサーの導入

・従来よりも練り混ぜ性能が大幅に向上したミキサーを導入し、様々な生コンクリートへ対応することで、製品のバリエーションを増やします。

今後の事業展開は？

既述の実施内容に取り組んだ結果、高流動コンクリートを活用したフレキシブル側溝を量産化することにより、他社との差別化をはかることで、売上向上が見込まれます。

高流動コンクリートは無振動・微振動で流し込みを行えるため、騒音を小さくすることができ、従業員に対する騒音問題も解消できます。また、型枠への負担が小さくなり、寿命が約2倍長くなり、メンテナンスの年間コストがほとんど不要となり収益率が上がります。品質向上による受注先へのPRにもなり、今後の販路開拓に向けて積極的な営業活動を展開して行きます。

社長さんの一言

弊社の企業理念は、「三洋コンクリート工業(株)は全社員と共に、優れた社会人としての資質を磨き、豊かな幸せを求め、明るく前向きに、地域社会に貢献する事を目指します。」として

おります。

社員の力とチャレンジ精神が折り重なった所で経営革新の基を生み出し、経営革新というツールの使い方向性を確かめ、生み出された技術や商品がオンリーワン企業を作ると考えております。

何よりも大切なことは、会社としての理念や志を忘れない事だと考えます。弊社では人を大切にする事を何よりも心掛けており、「社員・家族・地域社会・お客様・仕入先など多くの人達に感謝し、支えられている事で会社は活かされていきます。

勝利の掟は「人は城 人は石垣 人は堀 情は味方 仇は敵なり」(武田信玄)

◎経営革新に関するご相談は本会経営支援部までお願い致します

☎043・306・3282



企業プロフィール

- 【団体名】 千葉県コンクリート製品協同組合
- 【企業名】 三洋コンクリート工業株式会社
- 【代表者】 斎藤 寿夫
- 【所在地】 千葉県山武郡九十九里町片貝4025
- 【電話番号】 0475-76-3331
- 【資本金】 42,500千円
- 【従業員数】 46名
- 【業 種】 セメント・同製品製造業
- 【URL】 <http://www.sanyo-ck.co.jp/>
- 【承認年月日】 平成26年8月29日
- 【支援機関】 千葉県中小企業団体中央会