



大和コンクリート工業株式会社

〒904-2201 うるま市字昆布1839番地1 TEL:098-972-3535

〔事業内容〕

コンクリート二次製品製造・販売

〔主な製品〕

高性能コンクリート(レジンコンクリート)製品、

擁壁(宅地用・道路用)、道路用材・水路等、

環境緑化ブロック、マンホール、カルバート・共同溝、

水槽、張り出し歩道、PC部材(KTB工法)、リサイクル製品、

煙地かんがい製品、各種コンクリート製品



環境に考慮した製品づくり。業界のトップリーダーとして地域に貢献。

コンクリート二次製品を製造・販売する大和コンクリート工業株式会社は1960年(昭和35年)、具志川村(現うるま市)田場に創設され、以来沖縄県におけるコンクリート製品製造のパイオニアとして様々な製品を開発し、製造、販売を伸ばしてきました。1982年(昭和57年)には現在のうるま市昆布に移転。金武湾を望む丘の上に広大な工場を確保し、業界のトップリーダーとして大きな牽引力を発揮しています。

同社には「一年一作」という開発理念があります。これは積極的に新技術、新システムを導入して製品の開発をすすめるというもので、これまでにもオリジナル性の高い新製品を次々と開発してきました。

QCサークル活動は30年の実績があり、同社の業務改善、人材育成に大きな役割を果たしています。

また、地球環境問題を同社が果たすべき重要テーマに掲げており、環境マネジメントシステム(ISO14001)に基づいて、自然にやさしい製品やリサイクル製品の開発、CO₂削減を目的とした電気給湯機の導入など、環境負荷の低減にも努めています。



取締役専務
比嘉 希さま

県内で唯一当社だけで製造しているのがレジンコンクリート製の製品です。電気工事会社から要望を受けて、製品化しました。水は一切使わず、樹脂と骨材を混ぜて作りますが、強度は普通のコンクリートの5倍から10倍あるのが特徴で、地下埋設の電線共同溝として製造・販売しています。

「一年一作」という開発理念は、当時の大分県知事だった平松守彦さんが提唱した「一村一品」運動に触発され、故会長が作った言葉で、一年に一つ、新しい商品を開発しようというものです。コンクリート製品も改善等付加価値を高め、常に新しいものを作る必要があります。当社には5つの委員会があり、その中の開発委員会でお客さまの声や要望をキャッチアップして検討し、それを製品化するというしくみです。小動物を保護するためのハイダーセールという側溝もその中で生まれたのですが、実際に売れるまでには10年くらいかかりました。現在ではヤンバルなどで使われています。

電気給湯機の導入については、当初コスト面がネックになっていたのですが、中小企業庁の「ものづくり・商業・サービス革新事業」の補助金を活用し、導入することができました。CO₂の削減のみならず、エネルギーコストの低減にもつながっています。

電化採用事例

学校・保育

介護・福祉施設

病院・医療施設

ホテル

レストラン・飲食店

食品工場・給食センター

その他

エコキュートの導入でコストダウン、作業効率アップを実現

コンクリート製品を早く固まらせるためには水分と高温が必要ですが、当社は製品をシートで覆ってその中に蒸気を送り込む方法で固めています。蒸気をつくるための重油ボイラーから工場内にパイプを通し、ホースをつないでシートの中に蒸気を送り込むというシンプルな仕組みです。

ところがこの方法では重油ボイラーから大量のCO₂が発生します。当社では環境に関するISOを導入していますが、CO₂の削減が大きな課題でした。そこで考えたのが電気給湯システムとの併用です。深夜電力で80度の温水をつくり、これを重油ボイラーで沸騰させて蒸気を発生させれば、重油の使用量は確実に減らすことができます。実際に導入後は重油の価格の低下もあって重油代は半減しました。電気給湯システムは安い深夜電力をしていますので、この分を含めても差し引き3割ほどのコスト削減になっています。

また、重油ボイラーのみを使用していた時は、水から沸かす必要があるので蒸気を発生させるまで1時間ほどかかるていましたが、新しいシステムでは80度の温水をボイラーで沸騰させて、蒸気を発生させるまでの時間を大幅に短縮しており、工場全体の作業効率アップにつながっています。



工場長
小橋川 健さま

ハイブリッドシステム



設備概要(電化導入機器)

- 業務用エコキュート 35kW×3(ダイキン)
- 貯湯槽 12m³×1、6m³×1
- 設備設計・施工 (株)沖設備

契約種別

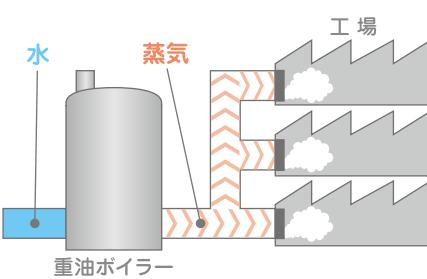
- 高圧電力A
- 産業用蓄熱調整契約



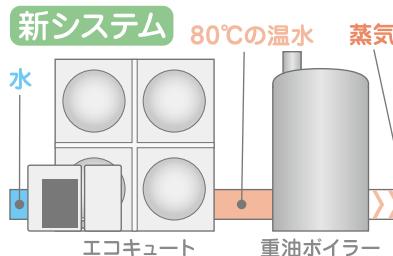
<時間的メリット>

旧システム

水から沸かすため、蒸気をつくるまでに時間がかかる。



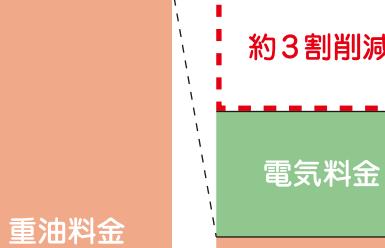
新システム



約80度の温水から沸かすので、短時間で蒸気をつくることができる。

CO₂発生量低減

<経費メリット>



約3割削減

旧システム

設備導入費は補助金を活用(半額補助)。

重油料金は導入後、約1/2に半減。電気料金(深夜電力利用)を含めても約3割の削減。

新システム

お問い合わせ

沖縄電力

お客様本部

ソリューション営業部

(098)877-2341(代)