

大和コンクリート工業は、沖縄県で側溝や擁壁などの道路用材、土木資材を製造販売するコンクリート2次製品メーカー。コンクリートを硬化する養生工程で用いる蒸気の生成に、ヒートポンプによる給湯システムを導入した。離島県で割高な化石燃料を電気で代替したこと、重油使用量と燃料費の削減に成功した。

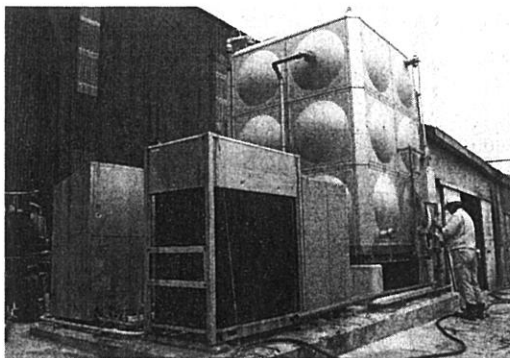
コンクリートは湿潤環境で硬化が早まる。そのために同社は「蒸気養生」で、通常数日かかる工程を最短3時間ほどで硬化が早まる。そのために同社は「蒸気養生」で、通常数日かかる工程を最短3時間ほどで硬化が早まる。そのために同社は「蒸気養生」で、通常数日かかる工程を最短3時間ほどで硬化が早まる。

# モノづくり現場

低炭素・省エネ・生産革新 ④

## 大和コンクリート工業

### コンクリートの蒸気養生



### ヒートポンプで重油費用半減

重油は7〜8割ほど。から抑えてきた。だが環境負荷も考慮して10%以上減らせた。い、という中で電化の

話があった。発を担当した小橋川健取締役常務工場長は振り返る。そこで2014年、重油と電気ヒートポンプによる給湯システム加熱量を減らせる。

予熱する温度についても効率的な貯蔵温度から蒸気発生までの時間を実証し、15年に正式導入した。導入1年目からは原油価格の低下もあり重油コストは前年の約半分。電力費を加え減少した」と知名定典もエネルギークラウド製造課長は強調する。同社の社是である、「数字のイノベーション」を体現、コストカットと現場改善を両立した。

（那覇支局長・三苦 能徳）

【事業所概要】▽所在地：沖縄県うるま市昆布1839の1▽主要生産品目：コンクリート2次製品▽年間エネルギー使用量：112万kWh（重油ベース、16年）▽年間CO<sub>2</sub>排出量：約756t