

平成
26
年度

生産工程機械化による生産能力の向上 および価格競争力強化

企 業
データ

株式会社まるくに

■所在地: 〒905-0007 沖縄県名護市字屋部1694-1 ■代表者名: 代表取締役 小那覇 邦郎
 ■TEL: 0980-54-0195 ■FAX: 0980-54-0207 ■設立年: 昭和55年
 ■資本金: 2,510万円 ■従業員数: 18人 ■業種: 建築材料・鉱物・金属材料等卸売業



代表取締役 小那覇 邦郎

経 緯

当社は、砂やバラス・砕石、それに付随する建築資材の販売を行っている。年々、顧客が増加していた「砂」は、袋詰めが人力であったことから、増える需要への対応に限界があるという状況が続いていた。また、1袋16kg、20kg、25kgなど、顧客それぞれからの異なるオーダーに対応する従業員の業務負担も大きかった。

採算の面からも販売袋数が1万袋を超えたところが機械化のタイミングと考えていたことも合わせて、これら問題の解決を図るべく、ものづくり補助金を活用して機械の導入を図った。



導入した砂(海)・砂利用自動計量包装設備(写真奥)とロボットパレタイザ設備

事業内容

今回導入したのは、砂(海)・砂利用自動計量包装設備と袋詰めされた製品をパレットに積み上げていくロボットパレタイザ設備。砂(海)・砂利用自動計量包装設備は、県内に一つしかない、当社専用のオーダーメイド仕様である。砂は湿気を含みやすいため、計量の度に重量が変わったり、袋詰め工程でのつまりで思うように生産ができないなどの問題が生じた。それらを機械の製造メーカーと何度も細かな打ち合せと検証を重ねて改良した。また、袋詰めされた製品はロボットパレタイザ設備によってパレットに積み上げられ、袋詰め作業と合わせて、これまでの人力で行っていた作業が機械化された。さらに、袋詰め用の袋も機械化に合わせて改良した。これまで使用してきた袋は静電気を帯びやすく、人力で製造を行っていた時には1枚ずつ剥がす手間を要していたが、メーカーと何度も試作を重ね、静電気防止の袋へと改善を図った。



ロボットパレタイザ設備

成 果

今回の機械化によって、製造は圧倒的にスピードがアップした。1日2,000~3,000袋の袋詰めが可能となり、生産量が4.5倍~5倍に増加した。

また、人力だと袋詰めされる重量に若干の誤差が生じるという問題もあったが、その解決も図ることができ、顧客の個々のニーズに、より安定対応できるようになった。加えて、袋詰めオペレーションを担当しながら同時に別の業務を進めることができるようになり、従業員の業務の負担軽減と、生産性向上にもつながった。

今後の展望

機械化された生産ラインには、まだまだ余力が見込めることから、今後はさらに積極的な営業活動を展開し、生産可能量に見合う新規顧客の確保に努めていきたい。袋詰め砂製品の顧客が増えれば、相乗効果として、セメントやブロックなど、他の取り扱い建築関連資材の販売向上にもつながっていくものと期待している。

平成
26
年度平成
27
年度

ものづくり技術

革新的サービス

おきなわの次世代企業の底力になる