



世界トップシェアの再生ウエハー事業で
環境負荷の低減を積極的に推進します

三益半導体工業株式会社

高崎市

代表者：細谷信明 住所：高崎市保渡田町 2174-1
設立年月日：1969年6月4日 TEL：027-372-2021
資本金：188億2,400万円 URL：https://www.mimasu.co.jp
従業員数：1,059人



WEB サイト

● 事業者紹介

当社は、半導体事業部・産商事業部・エンジニアリング事業部の三事業部が半導体産業の基礎を支える先端技術に深く関わりつつ、事業を発展させてまいりました。特に半導体事業部においては、創業以来50年以上にわたり半導体産業の基幹材料であるシリコンウエハーを通じて、エレクトロニクス社会の進展に貢献しています。

半導体需要は更なる高精度化を伴いながら規模が一層拡大するものと予想されており、今後も圧倒的な品質・技術力で存在感を示しながら、事業のさらなる発展を目指していきます。

● 経緯・背景

「事業活動のあらゆる側面において、地球環境に配慮した継続的な改善を図ること」を環境ポリシーとし、CO2排出量の削減に積極的に取り組んでいます。また、世界トップシェアである再生ウエハー事業のさらなる推進は、こうしたポリシーを具現化するものでもあります。

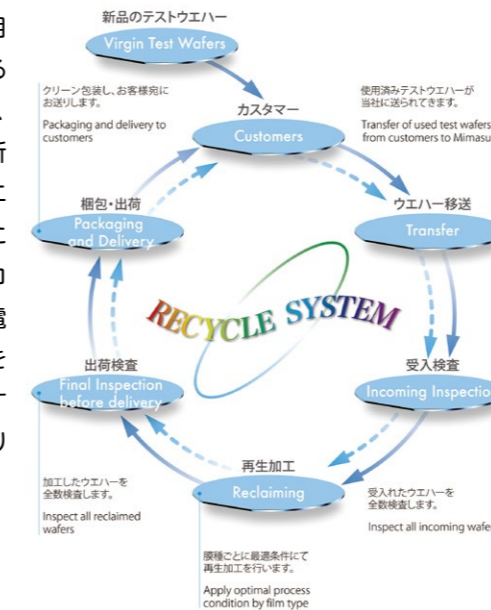
今後も、限りある資源の有効活用について、総力を挙げて取り組んでいきます。

● 具体的な取組や成果

使用済みテストウエハーの複数回使用を可能にする再生ウエハー事業や自動車のEV化に不可欠なパワーデバイス製造装置を製作します

プライムウエハー加工事業と並ぶ主力事業である再生ウエハー事業は、半導体デバイスメーカーが使用したテストウエハーを回収し、当社のウエハー再生技術によって新品テストウエハーと同等品質の状態に戻すことで、複数回の使用を可能にするビジネスです。

デバイスメーカーは、再生ウエハーを使用することで新品テストウエハーの使用量を削減することができ、結果として新品テストウエハーの製造に用いるシリコン材料や電力使用量を大幅に減らすことに繋がります。



ウエハー再生の概略図

半導体事業部は、環境負荷低減のため次のような取組も実施しています。

- ・排熱利用
- ・エネルギー効率の高い設備の導入
- ・灯油から天然ガスへの燃料転換
- ・モーダルシフト

例えば排熱利用では、工場で使用する超純水をつくるために冬期に工業用水を加温する際、排水の熱を利用することで都市ガスの使用量を削減します。

この他にも、装置の使用条件設定の見直しや使用済み材料のリサイクル等、様々な方法で省資源・省エネルギーを推進しています。

またエンジニアリング事業部では、自動車のEV化に不可欠なパワーデバイスの製造装置を製作しています。



排水の排熱利用に使用する熱交換器

当社にとってのSDGsビジョン

重点項目を設定し 持続可能な社会を実現

サステナビリティ活動において「環境の保全と調和」「持続可能な社会の実現に貢献する製商品の提供」「働きやすい職場環境の確立」を重点項目として、今後も幅広い取組に挑戦し、持続可能な社会の実現に貢献していきます。

今後の展望と求めるパートナー像

CO2の排出量削減と 事業全般における活動を推進

今回紹介した活動のほかにも、様々な方法でCO2の排出量削減に挑戦するとともに、サプライチェーンを含めた事業全般にわたるサステナビリティ活動を推進します。