

株式会社デンケン（大分県）

電子部品・デバイス・電子回路製造業

試験装置のIoT化でコスト減を実現。 生産から検査までを行う電子デバイス事業部

株式会社デンケン 電子デバイス事業部 評価解析技術部 解析技術課 吉良 純一

【事業計画名】

平成25年度補正 半導体開発における断面解析技術構築

平成27年度補正 信頼性試験設備の導入とIoT化による生産性向上の実現



■ 企業情報 ■

【創業年月】 昭和51年6月

【代表者】 石井 源太

【本社所在地】

〒879-5513 大分県由布市挾間町高崎97番地1

【TEL/FAX】 097-583-5535 / 097-583-5580

【Webサイト】 <https://www.dkn.co.jp/>

【資本金】 7,520万円

【従業員数】 412名（平成29年9月1日現在）

【取扱製品】

IC／LSI組立／測定／検査受託サービス

汎用パッケージ／セラミック試作受託サービス

不良解析／各種信頼性試験受託サービス

太陽電池検査装置 電子応用機器の研究・開発

半導体検査装置 メカトロ機器の開発・製造

各種FA自動測定試験装置

駐輪場総合管理システムの開発・製造

ホール管理用コンピュータ開発・製造

試験用電源の開発・製造 線面発熱体製造・販売

医療機器及び健康関連機器の製造販売 板金・機械加工

太陽光発電所の企画、建設エンジニアリング、運営・メンテ

ナンス管理

生産から試験までを一貫して行えるのが 強み

デンケン全体では数多くの事業部がありその業務内容也多岐にわたりますが、ものづくり補助金に関係する事業部に電子デバイス事業部があります。当事業部は半導体後工程メーカーとして、半導体の組み立てや部品実装をはじめ、電気特性テストや外観・内部構造検査などの各種試験を行っております。組み立て専門や検査専門の企業様はありますが、生産から信頼性試験、解析までを一貫して行っているところは国内でも少ないと思われます。半導体の開発自体は行っていないが、いわゆる「後工程」ならうちに任せておけば安心、というのは弊社の強みでしょう。

ものづくり補助金を活用させていただいたのは、半導体の信頼性試験の受託サービスの分野です。これまではそれぞれの試験装置を個別に管理していたのですが、IoTによってまとめて管理することでコストダウンを実現させました。その結果、試験価格も下げることができたので、お客様からはご好評をいただいております。具体的には様々な試験項目がありますが、わかりやすいところだと環境試験です。電子部品は、製品化される工程や使用環境に応じて様々な環境下にさらされます。一例としましては、試験装置を利用して-40℃、150℃を交互に繰り返し、温度変化のストレスを与えて、故障が

発生しないかを確認する試験になります。

これからは車載部品関係も 強化を図る

一般的に半導体と聞いてイメージされるのはパソコンやゲーム機だと思うのですが、それ以外だと家電などにも搭載されています。あと最近は車載部品関係からも多くの発注をいただいております。自動車もIT化が進んでいますが、不備があれば人命に係わるため、試験の条件も厳しくなっており、需要も高いのです。現在、業界として自動車業界が盛り上がっているということもあり、今後はぜひその業界に積極的に入っていきたいと



電子デバイス事業部

考えております。

2017年2月には新横浜と愛知県刈谷市という、自動車にゆかりのある地に事業所を開設しておりますので、お客様の近くでお客様の声を聴きながら事業を拡大していきたいと考えております。



株式会社デンケンの工場および作業風景

