

電気機械器具



かぶしがいいしや でんし こうぎょう  
株式会社アイ電子工業



〒325-0013

栃木県那須塩原市鍋掛1086番地18

<https://www.ailove.co.jp>

JR黒磯駅から徒歩20分、那須ICから7km

お問い合わせ先

TEL: 0287-60-0057

FAX: 0287-64-5516

Email: [aidenshi@ailove.co.jp](mailto:aidenshi@ailove.co.jp)

## ここがセールスポイント 回生電力を使用した二次電池の性能評価サービス

従来の二次電池の充放電サイクル試験では、放電時のエネルギーは熱として排出されていました。しかし、弊社の試験システムでは、そのエネルギーを回生し、他の試験装置の電力として再利用することで、試験全体に必要な電力を削減することが可能となっています。

### 会社概要

代表者名 高橋 温

資本金 1億円

年商 11億円

従業員数 82名(パート含む)

設立 昭和63年12月

取得規格 ISO9001、13485

### 主な拠点・主要取引先

拠点: 黒磯工場(那須塩原市)、大田原工場(大田原市)、大阪事業所(大阪市)  
取引先: (株)アイエイ、日本信号(株)

### 事業内容

電気機械器具、通信機器、医療機器の製造、検査

回生エネルギーの再利用により、試験運用から排出される間接的なCO<sub>2</sub>排出量を削減し、ライフサイクル全体での温室効果ガス削減に寄与します。従来の試験システムと比較して、充放電1サイクル試験に必要な電力は約7割削減できています。上記のとおり、弊社の試験システムは「再生可能エネルギーの利用拡大」「エネルギー効率の改善」「温室効果ガス排出削減」といったSDGs目標7および13の要請事項を効果的に満たすソリューションです。これにより、持続可能なエネルギー社会と気候変動対策の両立を実現できます。



近年、EV用バック電池の高電圧化が進んでおり、弊社のシステムでは最大800Vのバック電池に対応したサイクル試験が可能です。また、バック電池とCAN通信を行うことで、内部の単体電池もモニタリング可能となっており、きめ細やかな試験が実現できるシステムとなっております。

弊社の独自性として、すべての充放電電源を回生機能付きの電源で統一している点が挙げられます。これにより、従来の試験装置と比較して、より少ない電力で充放電サイクル試験を行うことが可能です。さらに、試験レシピの開始時間を意図的にずらすことで、試験全体において充電モードと放電モードが交互に分散するよう工夫し、電力ピークの抑制を図る運用を行っております。



代表取締役社長  
高橋 温

### 社長からのメッセージ

社員や仲間を「信頼」し、物造りを進める。  
そして一流の商品や技術を顧客に提供する。  
顧客の「信頼」を得れば、必ず適正な利潤が生まれる。  
これが基本で、仕事を支えてくれる家族・協力工場・地域に「感謝」をし、自ら幸せをかみしめる。  
その「感謝」の心を表わすためには、自らが「努力」をしなければならぬ。  
即ち、ベースにはたゆまぬ「努力」が必要なのである。  
感謝の心があれば、慢心は生れる余地がない。  
「努力」が他人を動かし、「信頼」を生む。  
これがアイ電子工業のサイクルである。

## その他にもこんなものを造っています！ 画像検査装置

AI Electronic industry co., Ltd.

## 画像検査装置

【作業効率向上】

マスター登録基準位置セット自動化

【高 精 度】

位置検出精度アップで数μmのズレを検出

【カスタマイズ可能】

お客様仕様でのカスタマイズ製作可能

仕様			
ダイサイズ	Die Size	5.288 × 3.672 mm	to 18.171 × 23.211mm
コア数	Number of dies	1,2,4	
ダイの厚さ	Die Thickness	380 to 780μm	
基板サイズ最大	Max Substrate Size	75×59mm	
基板の厚さ	Substrate Thickness	0.55 to 2.04 mm	
基準マーク	Fiducial Mark	φ0.5 mm Circle, φ1 mm Circle, 1 X 1 mm Square	
検査項目	Inspection Item	Die : Angle, Offset Component (=Chip Capacitor) : Exist or Not Exist	
カメラ数	# of Cameras	1	
検査精度	Inspection Accuracy	±10 μm	

お問い合わせ

株式会社アイ電子工業

<http://www.ailove.co.jp/>

栃木県那須塩原市鍋掛 1086 番地 18

TEL 0287-60-0057 FAX 0287-60-0162

E-mail [aidenshi@ailove.co.jp](mailto:aidenshi@ailove.co.jp)