

# 企業紹介

## プリント配線基板の部分加工で、 高品質・短納期を実現

**IIKI** 株式会社 **イイキ**

代表取締役 飯塚 カ三  
〒948-0102 十日町市吉田山谷1253-2  
TEL(025)752-3265 FAX(025)757-9918  
URL <http://www.iiki.co.jp/>

業 種：電子部品製造  
資 本 金：1,800万円  
事業内容：プリント配線基板事業

自動車やパソコンなど電子機器に組み込まれている電子部品の土台となる「プリント配線基板」。㈱イイキでは、このプリント配線基板のうち基板上に回路網を形成する、プリント配線基板製造工程の中でも最も難しい工程に特化して加工する。プリント配線基板の高密度・高集積化が求められるなか、加工方法と工程を限定し注力することで、高品質と短納期を実現している。

### 難易度の最も高い工程に特化

自動車やコンピューターなど電子機器には、電子部品を接続して電気を流すための電子回路を構成するプリント配線基板が必要不可欠。その製造工程は、絶縁性のあるガラスエポキシ板に銅箔など導電体を張り、化学処理等を施して回路網を形成するのだが、電子機器の高性能化に伴いプリント配線基板も高密度・高集積化が求められ、技術や工程も複雑になってきている。

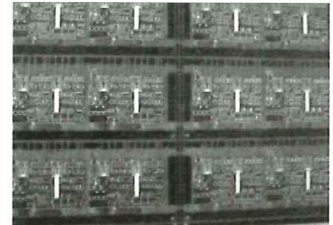
そうしたなか、同社では、化学処理を施して回路網を形成するという、プリント配線基板の製造工程の中で難易度の最も高い、印刷技術を応用した「パターンニング」「レジスト印刷」「シルク印刷」「カーボンペースト印刷」に特化して加工する。加工方法と工程を限定することで、全能力をその工程に注力することができ、高品質と短納期を実現している。

### 高い技術力が信頼を生む

同社が請け負う工程は、化学反応により腐食（エッチング）して回路網を形成するため、化学薬品の調製や環境のコントロールが難しく、一般的に不良率が高い工程でもある。しかし、同社は生産技術の向上、各工程での検査の徹底に努め、客先から高い信頼を得ている。また、2004年には第4工場を開設。最新鋭の全自動露光機を導入し生産能力を高めるとともに、これまで以上の微細加工も可能にした。

### 自動車分野から安定受注

同社がプリント配線基板事業を開始したのは、1985年。これまで営んでいた織物業を廃業し、業種転換した。当初は、パソコンや携帯電話などのプリント配線基板の受注が主だったが、高い技術力から絶対的な信頼を獲得し、カーエレクトロニクス関連からの受注も始まり、現在は安定した自動車関連の製造が8割を占めている。そうした高い信頼を得ている要因として「納期厳守と品質管理をしっかりとすること。そして、製品として見えない工程も決して手を抜かない社内風土にある」と飯塚社長は言う。また、同社は社員54名のうち、平均年齢が30歳前半と比較的若い社員が多い。そのため、熟練技能者から若手への技能伝承などにも力を入れており、優秀な若手社員の定着率も高まっている。



▲同社の加工したプリント配線基板（写真は12個の製品が集合したプリント配線基板）



▲印刷技術を応用して、回路網を焼き付ける



▲飯塚社長