組立~電子回路接続: 概要

職務遂行のために必要な知識

(概要)

電子回路接続とは、はんだづけ、圧着、ねじ締めなどの作業により、電子回路用部品をプリント基板に接続したり、リード方式や表面実装方式などにより部品実装作業を行う仕事である。

(仕事の内容)

電子回路接続工の仕事は、電子回路接続作業の段取り、接続作業、作業評価と製品検証の3段階に分かれる。

段取り作業では、電子回路接続用の材料・部品の良否に関する判定を行い、職場で要求されるクリーン度のレベルに基づき定められた基準の装具や治工具を準備する。

接続作業では、電子回路における配線の方法を理解したうえで、はんだ付け接続、圧着接続、ワイヤラッピング接続、ねじ締め接続などの実装作業を行う。

作業の検証段階では、欠陥の種類と原因と防止方法を理解したうえで、目視または測定器を用いて検査を行ったり、各種設備の点検やメンテナンスを実施したりする。

電子回路接続作業は、上述の作業工程を工程ごとに一人もしくは数人で分担して担当される。

(求められる経験・能力)

- (1) 入職に際して、公的資格は特に必要とされない。高校や専門学校を卒業してすぐに入職する者が中心であるが、最近では未経験の比較的若い男女が他職種から転職する場合もある。
- (2) 技能検定(電子回路接続)の資格(単一等級)を取得することで技能が社内で認められて地位が向上することが多い。また、転職時にも、資格保有者は有利である。
- (3) 特に検査作業では顕微鏡などを用いて調整を行うことから、視力のよいことが要求される。また、非常に精密な装置を扱うため、操作時には注意力と正確性が必要である。

(関連する資格・検定等)

● 技能検定制度 (職種:電子回路接続) 単一等級 電子回路接続作業