

製造設備用リレー代替回路開発

【相手先企業】

株式会社 ヤマモト

【目的】

工作機械に使用されていたソリッドステートリレーが生産中止製品となり、入手が不可能になっています。そのため、入手が容易なリレーを使用し、故障時に簡単にリレー交換が可能な代替回路を開発することとしました。

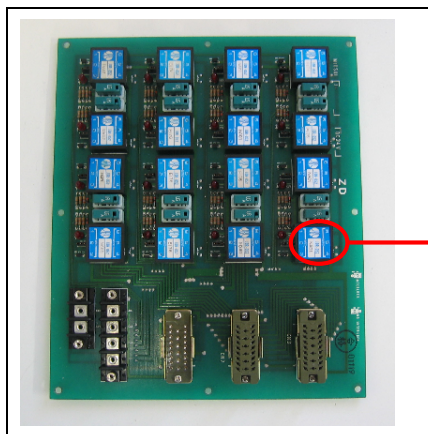
【内容】

使用されていたソリッドステートリレーは、現在使われないピン配列のため、そのまま新しいリレーに替えることが出来ません。基板上でのリレー動作を確認した上で、基板はそのままにリレー部分を入れ替えることが可能な代替回路を開発しました。

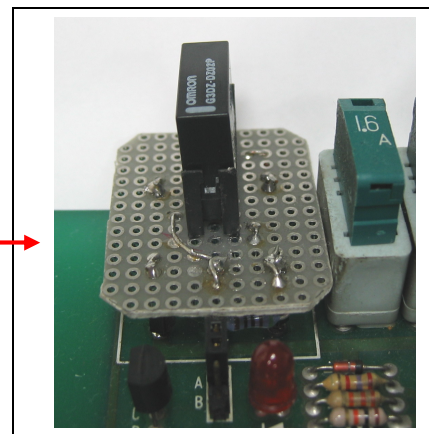
リレーは、性能が同等で故障時に取替が簡単なソケット使用タイプを選択しました。

【成果】

以前のリレーは、経年劣化から故障も多く、頻繁に工作機械を止めて修理する必要があったうえに、入手が不可能となり別の基板から剥がして修理をする状態で、いつ工作機械が使えなくなるかわからない状態でした。代替回路を開発したことで故障がなくなり、万一故障した時には、簡単にリレー交換が可能となりました。



基板



代替回路

基礎となった事業：オンリーワン技術創出創総合支援事業
技術提案型活動（平成17年度）

担当部署：技術基盤部門・先端材料部門