

ランド基板を使って作ってみよう！

ランド基板を作る練習として、モールス練習機を作ってみます。図1-2-4に、その回路を示します。基板にするのは点線で囲まれた部分で、①LM386アンプ基板と②ツインT発振基板の2枚に分けて作ります。

● LM386でスピーカ・アンプを作る

回路図を元にして、まずパーツをどのように配置するかを考えます。方眼紙やメモ用紙に実際の配置図を描いていくとよいでしょう。回路図からランドの配置図を考えていくのは、とても大切な作業です。

配置図が決まったら、それを必ずメモにして残しておいてください。あとあと、とても参考になります。

最初にメインになるICのLM386を中央に置き、その他のパーツの配置を考えます。LM386は逆さまに基板に貼り付けるので、ピン配置を間違えないようにしてください。

筆者は、図1-2-5のように描いてみました。基板の大きさは35×35mmとしましたが、もう少し大きくゆったり作ってもかまいません。LM386の背中に両面テープを貼り付けて、基板の真ん中に配置図と同じピン配置になるように貼り付けます。次に、必要なところにランドを貼り付けていきます(写真1-2-2)。4個所のランドなので、すぐ完成すると思います。ランドの位置を間違えて貼り付けたときは、ラジオ・ペンチでランドを挟んで引っ張れば、簡単に取り除くことが可能です。

さて、次ははんだ付けです。基板面のアース・パターンには60Wのはんだゴテを使います。ICのピン、ランドとパーツのはんだ付けには20Wのはんだゴテを使います。2本の大小のはんだゴテを使い分ける

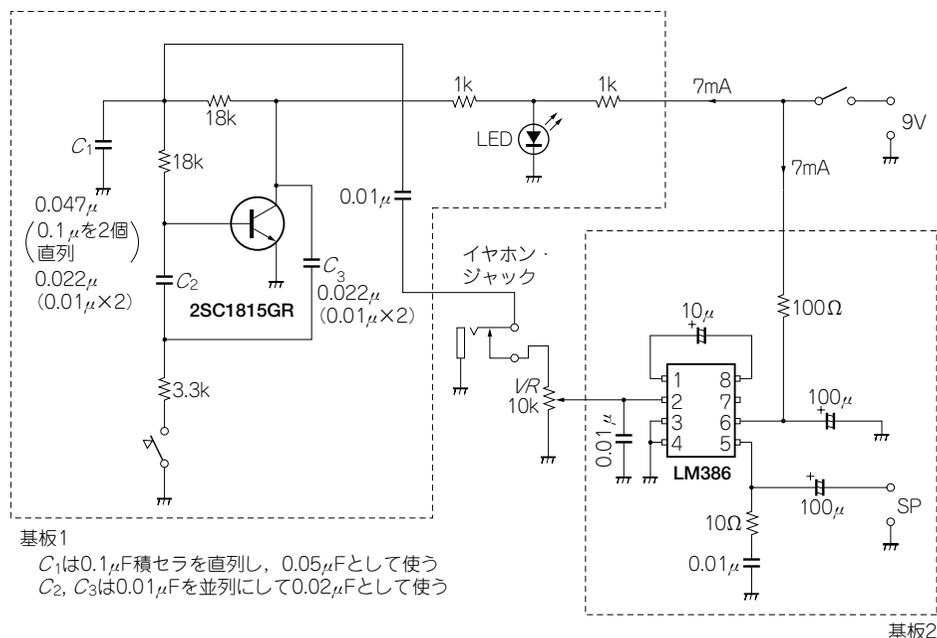


図1-2-4 簡単なモールス練習機の回路