

第1部 新時代! 一気に通貫時代ツール入門

第1章 無償のLTspice & FreeCAD 回路と基板とケースがツール連係で!

「大安」「仏滅」を計算する 六曜カレンダー回路の製作

山田 浩之 Hiroyuki Yamada

製作するもの…「大安」「仏滅」を 計算して表示する六曜カレンダー

旧暦では「先勝」「友引」「先負」「仏滅」「大安」「赤口」という六曜を使います。PCモニタの上に置いて、六曜を計算で求めて表示できる「六曜時計」を製作します。写真1、写真2のように、角形LEDで今日の六曜、七曜を表示するとともに、現在時刻、新暦の日付また

は旧暦の日付を7セグメントLEDに表示します。+5V電源で動作するので、USBコネクタのサービス電源出力も付けています。

六曜を組み合わせれば7×6=42通りの曜日の組み合わせになり、しかも、六曜は新月で不連続になるというおもしろい性質があります。7つの曜日を繰り返すよりアクセントが生まれることでしょう。

六曜を表示する電子時計は製品としても存在します。



写真1 「大安」「仏滅」を計算で求めるデジタル六曜カレンダーを製作する…回路&プリント基板設計にはKiCad・ケース設計にはFreeCADという無償ツールをフル活用する

曜日と日付・時刻だけでなく旧暦の日付や六曜まで表示するデジタル式「六曜時計」。PCモニタの上にくっつけられるようにし、オマケにUSBコネクタのサービス電源出力も付けた



写真2 六曜表示カレンダーに使った主な部品