

もくじ

はじめに	1
------------	---

お話しその1

ツールのしくみから量産のためのノウハウまで はじめての部品マクロ作成

森田 一

ツールのしくみを理解して正しく使おう

第 1 章 プリント基板 CAD の基礎知識	6
-------------------------------------	---

手実装？機械実装？試作用？量産用？

第 2 章 部品が確実に基板に付く フット・プリントの作りかた	10
---	----

類似品のマクロを利用して簡易的に

第 3 章 標準ライブラリにない 部品マクロを作る①	16
--	----

新規に作成してみる

第 4 章 標準ライブラリにない 部品マクロを作る②	21
--	----

電源基板を作るときに役に立つ

Appendix マクロ作成の裏ワザ	40
---------------------------------	----

お話しその2

Excel も使って手早くササッと！

EAGLE の標準部品マクロを全消去！一から作る

こばやしよしなお

驚もはさみも使いよう

第 1 章 EAGLE の問題点 44**コラム** オートルータに期待は禁物 46

基板データ作りは落とし穴だらけ

第 2 章 部品マクロを作るためのルール 48**コラム** アドバイス① …貰った EAGLE の回路図から部品ライブラリを作る方法 50**コラム** アドバイス② …表面実装は良いことづくめ 53

リード付きの OS コンデンサを例に

第 3 章 部品マクロを作る 55**コラム** アドバイス③ …パッケージ画面に移るたびにミリ・スケールになっているかどうかを必ず確認する 57**コラム** アドバイス④ …ライブラリの名前変更と削除 59**コラム** アドバイス⑤ …文字データは小さ目にする 60**コラム** アドバイス⑥ …電極パターンはフロー用は大きく、リフロー用は小さく 61**Appendix Excel を使ったパッケージ・データの楽ちん作成** 62

知っているとちょっぴりお得

第 4 章 EAGLE ミニ知識 65

Appendix

使いやすくするための設定と操作

プリント基板 CAD

EAGLE 活用のための Q&A 68

玉村 聡

- Q1 バージョンアップのたびにデータの引っ越しをしています。なにか良い方法はないでしょうか?68
- Q2 回路図と配線図を一致させた状態で作画したいのですが...69
- Q3 CAM プロセッサ(基板製造用のデータを出力するプログラム)の設定方法を教えてください.....71
- Q4 EAGLE で出力したガーバー・データが正しいかどうか確認する方法を教えてください.....76
- Q5 回路図エディタから部品表を出力する方法を教えてください.....79