

第1章

まずはいきなりLCD画面表示のゲームを作ってしまうおう！

タッチ・パネル操作対応もぐらたたきゲームの作成

藤澤 幸穂

付属マイコン基板の特集は、まずLED点滅プログラムから入るのが定番だが、毎回それでは面白くない。そこで今回はいきなりだが、ゲームを作る解説から始める。キャラクタを入れ替えたり、動きのアルゴリズムを変更するなどして、オリジナルのゲームを作ってみてほしい。LCDコントローラを内蔵していないRX62NマイコンでどうやってLCD表示を実現しているのかは第2章を、タッチ・パネルの制御の詳細は第3章を参照してほしい。(編集部)

1. ゲームの仕様を考える

● プラットホームについて

まずはゲームを実行するハードウェアについて、簡単に仕様をまとめます。写真1にLCD拡張ボードの外観を示します。付属RX62Nマイコン基板(以下、付属基板)はこのLCD拡張基板の裏面に接続します。

LCD拡張ボードには、

- 320ドット×240ラインのQVGA液晶パネル
- 抵抗膜方式タッチ・パネル

が装備されています。今回はこの画面表示とタッチ・パネルを使ってゲームを作ってみましょう。

● もぐらたたきゲームを作る

漠然と「ゲーム」といってもいろいろなタイプのものがありますが、せっかくタッチ・パネルが装備されているのですから、それを生かしたゲームを作りたいものです。タッ

チ・パネルは、その下のLCD画面に表示されたキャラクタを直接指し示すことができます。この特徴を生かすゲームとしてまず考え着くのは、いわゆる「もぐらたたきゲーム」でしょうか。

では「もぐらたたきゲーム」の仕様を検討してみましょう。ゲームの基本となるコンセプトを考えます。大まかには、

- キャラクタの出てくる位置と数
- ゲーム時間
- 得点する条件と得点
- 時間、得点の表示方法

を検討し仕様をまとめます。あまり凝った仕様にするとう実現が難しくなりますからほどほどにしましょう。

今回は、

- キャラクタ数：8体
- 位置：固定
- 状態：なし、出る途中、出ている、引っ込みかけの4状態

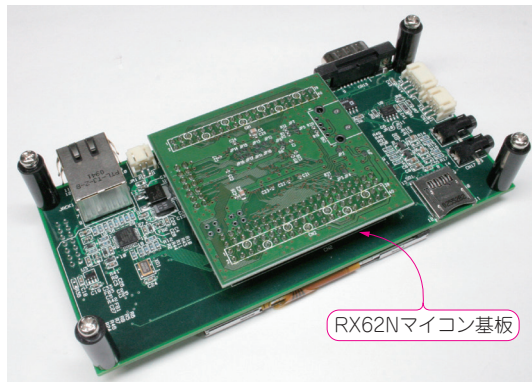
写真1
RX62Nマイコン基板対応
LCD拡張ボード(プロトタイプ)

販売元：
(株)若松通商
次世代デバイスショップ
〒101-0021
東京都千代田区外神田4-7-3
若松通商ビル5F

<http://www.wakamatsu.biz>



(a) 表面



(b) 裏面