

H8マイコン実験キット ver. 3 (フルセット) ¥90,000 (税抜)



【商品構成】

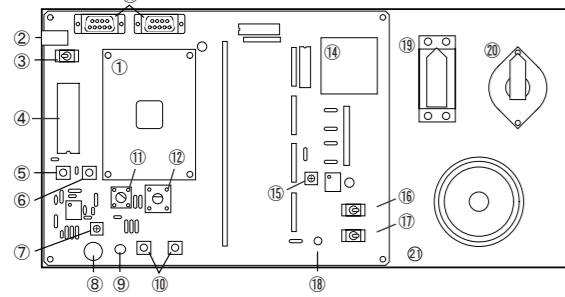
- ・実験キット本体
 - ・専用ACアダプタ
 - ・配線用ジャンパ線セット
 - ・ソフトウェアCD (テキストのpdfデータ/サンプルプログラム/Cygwin)
 - ・RS232Cシリアルケーブル
- ※お手持ちのパソコンにRS232Cポートがない場合、USB⇄RS232C変換ケーブル (オプション) も取り扱い致しております

【対応OS】

Windows 7 / 8.1 / 10 Linux

仕様/動作環境

外形寸法 : 300(W) × 140(D) × 65(H)mm
重量 : 1.2Kg (ACアダプター含む)
使用電源 : AC100V



- ① H8/3048F マイコンモジュール
- ② 電源コネクタ
- ③ 主電源スイッチ
- ④ 128KB (1Mbit) 拡張 RAM
- ⑤ リセットスイッチ
- ⑥ NMI スイッチ
- ⑦ マイク音量調整ボリューム
- ⑧ コンデンサマイク (音センサ)
- ⑨ CdS セル (光センサ)
- ⑩ タクトスイッチ (2点)
- ⑪ 可変抵抗器 (角度センサ 1)
- ⑫ ロータリエンコーダ (角度センサ 2)
- ⑬ シリアル通信用コネクタ
- ⑭ 8 × 8ドットマトリクスLED
- ⑮ スピーカ音量調整ボリューム

- ⑯ サーボモータユニット電源スイッチ
- ⑰ ステッピングモータ電源スイッチ
- ⑱ パワーインジケータ
- ⑲ サーボモータユニット
- ⑳ ステッピングモータ
- ㉑ スピーカ

■H8-3048/Fマイコン仕様

- ・CPU:H8/300Hコア (内部32bit 構成・16bit 汎用レジスタ × 16本) 動作クロック : 16 [MHz]
- ・プログラムを外部拡張されたRAM に転送して実行を行うため、書き込み・書き換え回数は無制限
- ・デバッグモニタは2重化されたベクターテーブルをサポート
- ・ROMの書き換えなしに、割り込みプログラムを実行可能

■対応OS :

- ・Windows (Cygwin併用/付属CDに収録)

【大好評】 デモ機貸出サービス実施中!

■ H8マイコン実験キットを無料でお試しいただけるサービスです。

H8マイコン実験キットを1週間、無料貸出いただけます。また貸出開始日を指定いただけます。デモ機の貸出は、一度のお申し込みにつき1商品のみ、1台までとさせていただきます。デモ機に付属のテキスト、副教材等はデモ版のもので、実際の商品と異なる場合がございます。送料はお客さま負担となります。予めご了承ください。お試し後に、満足度など簡単なアンケートにご協力ください。

貸出申込書 / 見積依頼書 (H8マイコン実験キット Ver. 3)

Fax 082-238-3920 下記項目にご記入の上、本紙を左記番号宛にFAXください

会社名 (学校名)	部署名 (学科名)	ご希望の番号に○をつけ、年月日、数量をご記入ください ①貸出申込 (貸出開始日 年 月 日希望) ②見積依頼 (数量 セット) (採用予定時期 年 月ごろ予定)
ご住所 〒		
お名前	TEL	
E-mail	FAX	

関連商品

らくらく電子実験ボード

エシモ

electronic module

マイコン・入力・出力ボードが
全部で10種類以上!

組み合わせ方によっては、
H8マイコン実験キットと同じ
実験ができる!

¥1,700 (税抜)~



■実験キットで楽しく学べる、電子回路入門教材。

キットで遊ぼう 電子回路



全10シリーズ
各 ¥3,400 (税抜)

販売代理店

ADWIN 株式会社アドウィン

733-0002 広島県広島市西区楠木町3-10-13
TEL/ 082-537-2460 FAX/ 082-238-3920
MAIL/ hanbai@adwin.com URL/ www.adwin.com

2010年 最新版 H8マイコン実験キット ver.3



以前より、マイコン学習の教材としてH8マイコン実験キットは活用されてきました。現在においても、高い学習効果が得られるとして、評価を頂いております。そのH8マイコン実験キットを、さらに分かりやすくリニューアルしました!

"わかりやすい" テキストと実験で学ぶH8マイコン制御

すぐに始めて、
すぐにわかる!

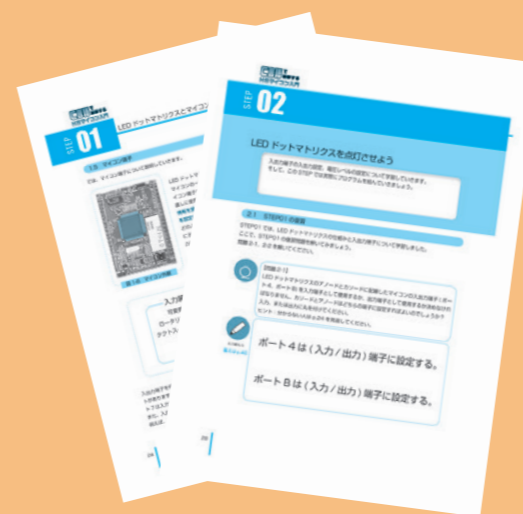
ここが新しくなりました!

▶ テキストを一新

- 2色カラーでポイントが "わかりやすい"
- アイコン形式による解説で "わかりやすい"

▶ あの開発ソフト「HEW」でも学べる

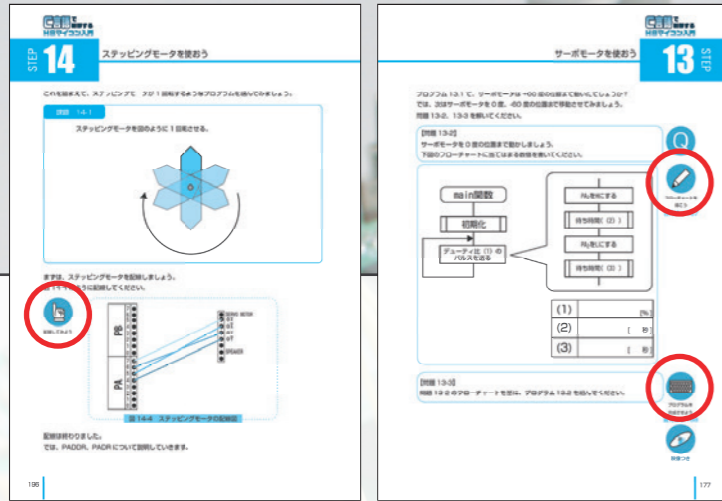
- ご要望にお答えして "HEW" に対応しました



詳しくは中をご覧ください



"わかりやすい" 新テキストで学習効果アップ!



■アイコンで、スムーズに学習を進められます

■2色カラーの採用と見やすい配置で理解しやすくしました

■CDにテキストデータを収録していますので、多彩な用途に使用可能です

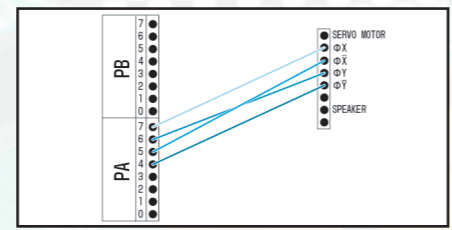
■サンプルプログラム付きなので、難しい内容でも安心して取り組みます

①

① 配線してみる



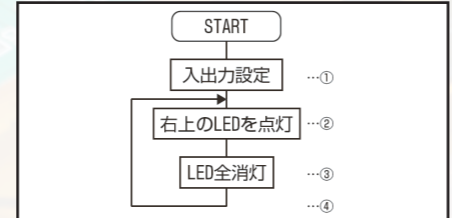
このアイコンが出てきたら、実験キットを、右の図と同じように配線しましょう。



② フローチャートを描いてみる



このアイコンが出てきたら、動作をフローチャートで描いてみましょう。プログラムの流れを考え、図示することで実際のコーディングがスムーズに行えます。



③ プログラムを考える



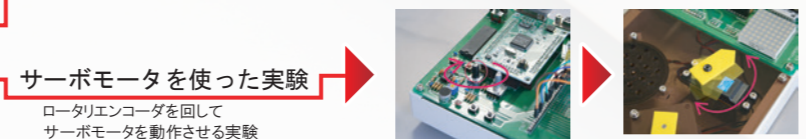
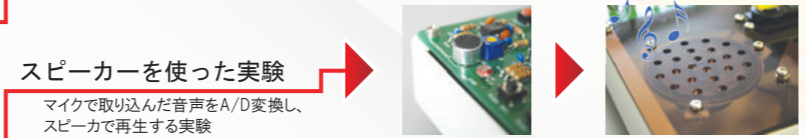
このアイコンが出てきたら、プログラムを完成させましょう。問題は、穴埋め方式で出題されますので、重要なポイントを復習できます。



④ 実験してみる

プログラムが完成したら、実験キットで実験しましょう。

序文	1
もくじ	2
STEP 別学習命令一覧	3
はじめに	4
環境構築	8
STEP 01 LED ドットマトリクスとマイコン端子	20
STEP 02 LED ドットマトリクスを点灯させよう	28
STEP 03 make と送信、実行	50
STEP 04 LED ドットマトリクスを点滅させよう	62
STEP 05 回数	79
STEP 06 ダイナミック点灯	90
STEP 07 LED ドットマトリクスを「A」と点灯させよう	101
STEP 08 SW を使う	116
STEP 09 SW を使って LED ドットマトリクスを点灯させよう	124
STEP 10 SW を2つ使う	131
STEP 11 チャタリング	154
STEP 12 LED ドットマトリクス の明るさを覚えてみよう	164
STEP 13 サーボモータを使う	170
STEP 14 ステッピングモータを使う	194
STEP 15 ロータリエンコーダを使う	212
STEP 16 スピーカを使う	230



選べる開発環境

実験キットには、Cygwin+クロス開発環境が付属しております。実験の解説はCygwin+クロス開発環境で進みます。RENESASのHEWでも開発したいという声にお応えして、HEWでの環境構築の解説とHEW用サンプルプログラムを追加しました。※本キットに付属するソフトは、Cygwin+クロス開発環境のみです。HEWは付属しません。

H8 マイコン実験キットとは?

- ・ H8/3048Fマイコンを基礎から応用まで学習できる
- ・ 実験基板と学習テキストでより深く学べる
- ・ 10種のデバイスを装備しているため、様々な制御実験に有用です



導入実績

全国の高校、大学、職業訓練校で **700** 台以上を導入。ご好評を頂いています!



高校教諭 (福岡県)
とてもコンパクトで使いやすい。もっとトラ技、CQ紙等で無線の記事、製作の記事、応用を本に出してほしい。ワンボードマイコンの学習に適していると思います。



自動車部品製造会社 社員教育担当
メカトロ向応用を想定した実験キットとなっており、マイコン応用システムの教材としてよくできていると思う。新入社員研修に使っていますが、LEDから、モータコントローラ迄、一環した教育の出来る便利なキットであると思います。

※導入事例一部 (順不同・敬称略)

■ 学校

- 博多工業高等学校 宮島工業高等学校 志度高等学校 秋田工業高等学校 神戸村野工業高等学校 五所川原工業高等学校 茨城工業高等専門学校 北見工業高等学校 弘前東高等学校 鹿町工業高等学校 大分工業高等学校 浜松工業高等学校 高萩工業高等専門学校 鈴鹿工業高等専門学校 長井工業高等学校 熊本電波工業高等専門学校 金沢工業高等専門学校 八戸工業高等専門学校 豊田工業高等専門学校 山形職業能力開発促進センター 津山工業高等専門学校 北九州工業高等専門学校 阿南工業高等専門学校 沖縄工業高等専門学校 東京工業高等専門学校 東海職業能力開発大学 国際たくみアカデミー職業能力開発短期大学 熊本県立技術短期大学 北海道職業能力開発大学 四国職業能力開発大学 石川職業能力開発促進センター 長野県工科短期大学 愛知工業大学情報電子専門学校 日本電子専門学校 近畿大学 東広島工学部 日本大学 工学部 近畿大学 理工学部 玉川大学 工学部 福岡工業大学 情報工学部 宮崎大学 教育文化学部 愛知教育大学 教育学部 福山大学 工学部 三重大学 工学部 足利工業大学 工学部 福井工業大学 工学部 九州共立大学 工学部 帝京大学 理工学部 湘南工科大学 工学部 東海大学 第二工学部 熊本大学 工学部 静岡理工科大学 理工学部 神奈川工科大学 工学部 明星大学 理工学部 東京工科大学 バイオニクス学部 e t c . . .

■ 企業

- (株)デンソー (株)東芝 (株)日立製作所 ものづくり技術研修所 (株)日立製作所 総合教育センター (株)豊田自動織機 碧南工場 (株)日立製作所 日立工業専門学院 J R 東日本 NECファクトリエエンジニアリング オムロンリレーアンドデバイス(株) シャープ(株) 実装生産部 コニカミルタビジネステクノロジー(株) シャープ(株)天理工場 研究所 ジョンソン・エンド・ジョンソン(株) スズキ(株) 二輪技術センター トヨタ自動車(株) トヨタ自動車(株) トヨタ工業学園 パナソニックシステムソリューションズジャパン(株) パナソニックストレージバッテリー(株) トヨタ車体(株) パナソニックファクトリーソリューションズ(株) ヒューマンアカデミー(株) フジ電機工業(株) ポリテクカレッジ島根 ヤンマー建機(株) 旭化成ケミカルズ(株)水島製造所 花王(株)酒田工場 トヨタプロダクションエンジニアリング フリヂストン防府工場 資生堂 掛川工場 (株)デンソー技術センター 福井日本電気(株) (株)大沢電装 田中食品(株) 三菱重工業(株) 三洋電機(株) (株)シーアールイー 岐阜事業所 東芝メカニカルシステムズ(株) ステップテクニカ スタンレー電気(株) (株)三和オートメーション ゼネラルエンジニアリング(株) 富士電機モータ(株) ノーリツ鋼機(株) 水戸ソフトエンジニアリング(株) オリオンパステルシステムズ(株) 株式会社 エムテーシー オムロン宮(株) 富士ゼロックス(株) (株)エクサース (株)トヨタテクノサービス 新潟富士ゼロックス製造(株) (株)ニッケー工業 (株)柴崎製作所 日機装(株) (株)プロアシスト (株)マイクロテック 松本事業所 (株)アルプス技研 北関東事業部 (株)富士通研究所 四国計測工業(株)西条工場 日本サーボ(株) 桐生工場 身体障害者ソフトウェア開発訓練センター オムロン飯田(株) e t c . . .

新テキストの活用方法



先生は…パソコンで活用!
テキストデータがCDに入っているため、パソコンから直接プロジェクターへ写す事が出来、大変便利です。



生徒は…印刷して活用!
復習や予習の際に、必要な箇所を、必要な分だけ印刷して使用できます。分からなかった所を集めた専用の冊子を作成したり…用途は無限大です

短い学習時間で多くの学習効果

わずか **16** 時間で、以下の学習効果を得られます! (弊社内での講座より算出)

プログラミング初心者でも、フローチャートを考え、テキストの問題に取り組むことで、プログラマーとしての考え方が身につきます。理論の詰め込みでなく実習を通して基礎スキルを積み重ねることで、各種入出力機器の制御、タイマ制御、D/A変換、A/D変換、割り込み制御…といった内容を約16時間で履修というスピードラーニングを実現します。

