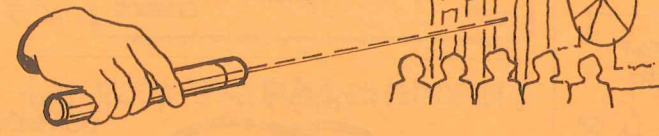


# 新商品コーナー

続々好評発売中

■ミツルレーザーポインター  
MLP-C16D ¥19,800~

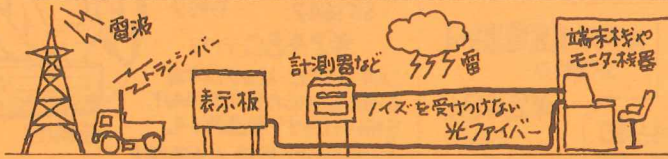


■三菱レーヨン製光ファイバー  
スーパーエスカ

型番	直径×本数	外径	外装	1mの単価
SK-40	1.0mm 1本	1.0mm	なし	@ 70
SH1016G	0.265×16	2.2	黒色ポリイチレン	@ 120
SH4001	1.0×1	2.2	*	@ 115

SK-40C SK-40を1mカットしたものを20本入 ¥1,400

用途: ライトガイド 光学センサ 短距離光伝送システム  
コネクタも装着サービスの予定です。



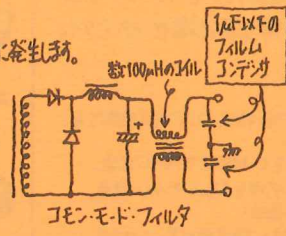
## シリコンハウス名物 おすすめニュー

小型で軽い、熱くならない!  
「スイッチ電源」を  
もっと使おうじゃありませんか  
— トライルコア



例としてリップルノイズとスパイクノイズの軽減方法を取り上げます。  
対策①リップルノイズの軽減方法  
リップルノイズとは出力電圧制御時の誤差範囲電圧のことです。直圧電圧に重畳されています。リップルノイズ軽減対策として一番効果的なのは、低インピーダンスの電解コンデンサを負荷の入口に取り付ける事です。(100~1000μF程度)

対策②スパイクノイズの軽減方法  
スパイクノイズは、トランジスタがON/OFFする瞬間に発生します。これはコンモド成分でから出たラインにコンモド・フィルタにて対策します。コンモド・フィルタは一般に数MHz以上の高周波成分ですから、100μH以下の小さなインダクタンスのイルと1μF以下の高周波特性に優れたフィルムコンデンサでできます。



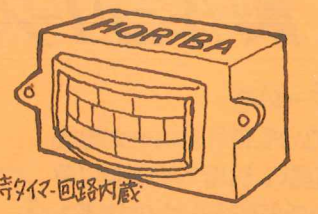
### 男女社員募集

適材適所が共立電子のやり方です!  
技術優先の方には製造や開発の仕事もあります。  
何かと便利な水曜定休!!  
□資格/18才~25才、高卒以上  
♪勤務時間/10:00~7:00  
◆待遇/初任給156800円以上  
◆各種保険完備、基金・中退金加入あり  
◆昇給年1回、賞与年2回、精皆勤賞有  
◆各種手当あり、交通費全額支給  
☑交通/地下鉄堺筋線エビス町・10歩  
雨の日も傘なしで通勤できます

### 店頭販売 (御客様係)

明るいお店で楽しい仕事、あなたの趣味を生かした御客様への適切なアドバイスはキット御客様に喜んで頂けることでしょう。  
電子技術の趣味と実益を兼ねたやりがいのある楽しい職場です。  
シリコンハウス  
〒556 大阪市浪速区日本橋5-7-19  
TEL (06)631-5963 FAX (06)644-6666  
※お電話は 担当/大迫ゆき迄

■焦電型赤外線センサ-モジュール  
フルネルア-デット  
IM-02 ¥7,000  
電圧:5V~7V  
電流:10mA以下  
出力:オープンコレクタ出力保持タイ-回路内蔵



■電源不要のコードレス半田ゴテ  
グットポータソル GP-301  
改良型 ¥4,760-



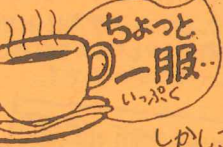
■インターニックス 液晶パネルディスプレイ  
フロッピーディスク搭載型  
PC9800シリーズ専用  
PDM500 キーボード延長ケーブル付  
一台で2台  
¥168,000 (FDD 2台搭載)



■LINEEYE プロトコルアナライザ  
LE-3000 ¥280,000  
72Kbps 全7プロトコル 高速通信対応  
LE-2000 ¥190,000  
64Kbps 全7プロトコル 高速通信対応  
LE-1000 ¥120,000  
745bps 384Kbps 高速通信対応 高性能RS-232C  
— データベースにて常時在庫販売してま—

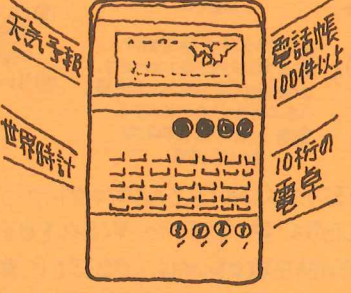


今回は昔から食べられていた食品のお話です。  
「日本酒」くちかみ酒から濁り酒、そして清酒へ  
日本最古の書物「古事記」にも登場する酒。  
しかしこの酒は「くちかみ酒」、つまりご飯をかみつぶして  
唾液とよく混ぜて醸造するものでした。時代が下がり、奈良  
時代には麴を使った濁り酒が作られるようになったと推定  
され、さらに平安時代末期には濁り酒を清酒にする  
方法も開発されました。しかし主流は濁り酒で  
あり、清酒業が確立したのは江戸時代に入っ  
たからのことでした。

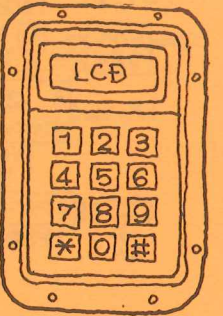


## デジットNEWS

●卓上多機能面白電卓装置  
AMEDEX WF-4000  
¥3,980  
こんなにも機能が!

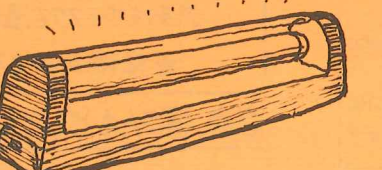


●LCDマイコンキー  
¥2,980  
★ディスプレイの保護に  
★貴重商品の管理に



・DC6Vで1年間動作  
・6V0.3Aまでのロードを駆動可能  
・暗証番号と隠し番号の2タイプ

●バトルライトミニ  
LB-07 ¥700  
・単3乾電池4本で点灯する蛍光灯  
・6W1灯、アウトドアでの使用に便利が

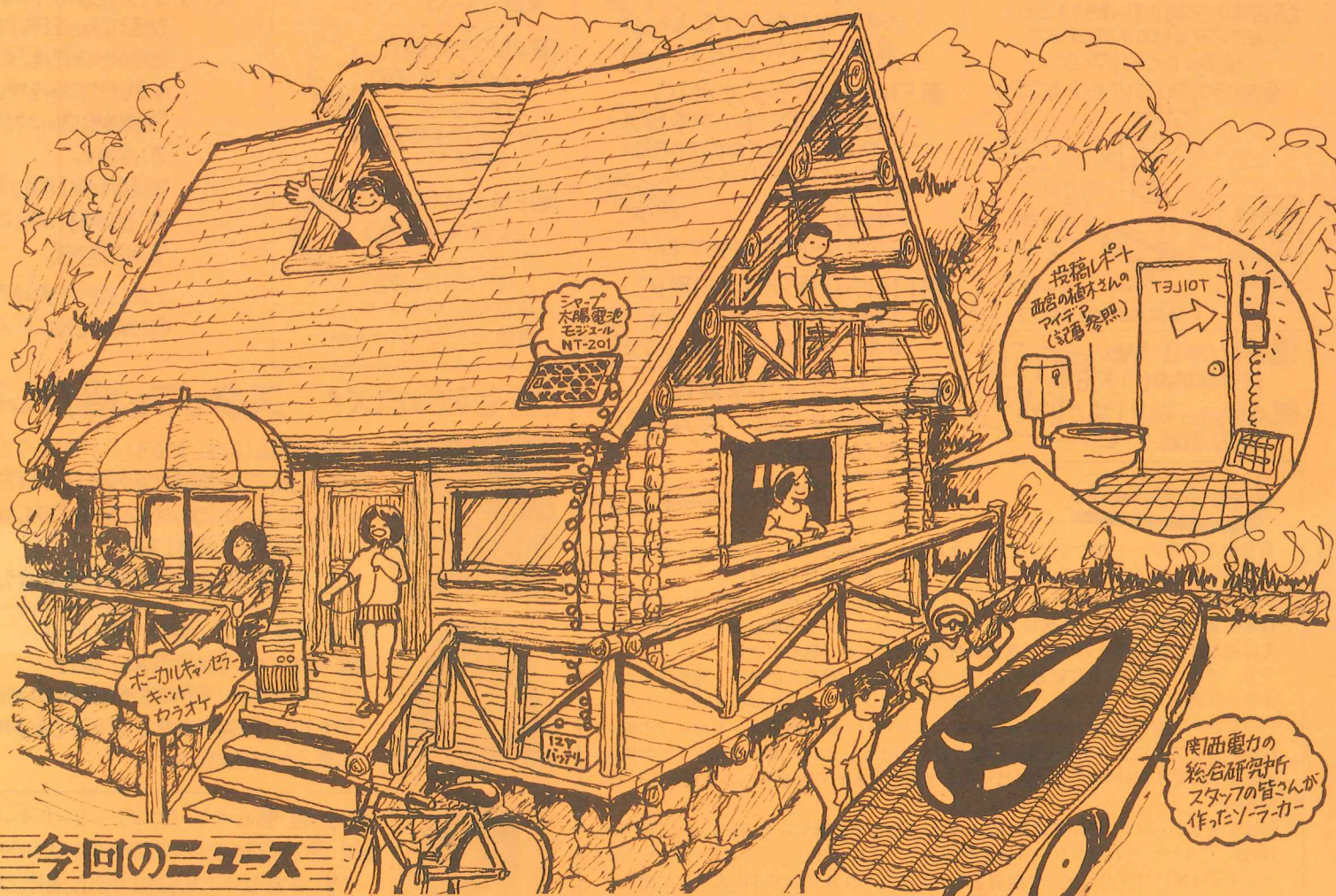


# NET WORK

vol.15

シリコンハウス共立

〒556 大阪市浪速区日本橋5-7-19  
PHONE 大阪(06)644-4446(代) FAX (06)644-6666



## 今回のニュース

●最近の話題はなんといってもAMステレオ放送の開始でしょう。ところで皆さんは大昔にもAMステレオ計画があったのをご存じでしょうか? NHKにキ-とキ-があるのは、その時の名残りというウソのような本当の話ですが、我家にも以前、AMラジオを2個組込んだだけのステレオセットがありました。結局、FM放送が開始になるといってボツになったそうです。(Mr. Big Mac)

●日本橋にやってくる外国のお客さんが増えています。以前は大阪、神戸に入港する船から船乗さんが小遣いかせき(持ち帰ると高価に売れるとか)に日本の製品を扱うケースが多かったのですが、今は日本に滞在する外国人、研修にやってくる途上国の、エンジニアと多岐多岐。家電はもちろん(家電ショールーム)、電子部品、半導体を買ってシリコンハウスに来られる外国人も多く見受けられます。そういった時代を背景に、でんでんタウン振興会主催の英会話研修会(講師「Seanさん」)が行われています。「May I help you...」と言葉になるにはちょっと勇気が要りますが、簡単な挨拶、扱う商品の説明くらいはやりたいですね。シリコンハウススタッフもガンバっていますよHi (大)

●ニューフェース編  
▶4月初旬、新入社員研修会に参加。大初に思ったのは「挨拶をハッキリ言う」ことでした。人間関係の基本であり、又、お客様相手の仕事ならなおさらのことだろう。研修中に練習をしましたが、難しいなと思いました。「社会人としての意識をもつこと」がこれからのテーマでもあります。よろしくお預けします。→趣味:水泳(自伝あり)、読書 (北田)

▶先日、新人歓迎会パーティIIに出かけました。当初川原でやる予定でしたが、天候が悪く先着定での焼肉パーティになりました。仲間達も「食べれん...」と言っているのを横目にたくさん食べました。でも、ちょっと遠慮したかな。学生時代死にモノで食べられなかった。仕事も元々張り切るので、来永くお預け致します。→趣味:野球(俗体流輩のみ)、読書(取柄)

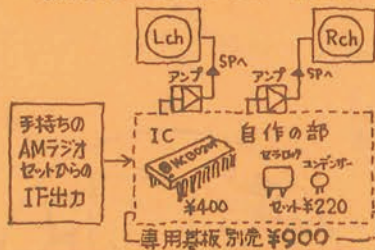
▶職場で最初に思ったのは、部品の種類が多いことです。とにかく「訳のわからんもんばかり、ようこんなにあるはあ...」先輩云々「もっと増えるぞー。早よお急ぐんか!」ハッパをかけていられているのやら、慰まられているのやら、わからせんが、早く皆さんに商品説明できるようにがんばります。よろしく! →趣味:スト、小説(フクジャン) (柏田(かした))

千通販だより  
◆ソーラー&ファン SOR-08R  
¥4,800(税別) 送料¥250



YOU KNOW? 今回は、話題の 臨場感いっぱい ICコーナー AMステレオ放送に対応!

AMステレオ・デコーダ用IC MC13020P モトローラ ¥400  
お手持ちのラジオのIF信号を入力して左右オーディオ出力が得られます。  
電源：6.0~10V/DC  
専用ゼラトワ&コンデンサセット ¥220



4M (x2) D-RAM TC514400APL  
4M (x2) S-RAM HM658128-2  
大容量メモリ 益々好評

AMステレオ・レシーバ用IC MC13024 モトローラ ¥850  
アンテナから左右のオーディオ出力までのレシーバ及びステレオデコーディング機能をすべて内蔵しています。  
電源：1.8~8.0V/DC (標準5.0mA)

FM1チップラジオ用IC TDA7000 シグネテックス ¥600  
アンテナ入力からオーディオ出力までの機能を1チップにしたモノリシックIC化したもの。  
★IFトランス不用  
★無調整  
電源：4.5~10V/DC (4.5V: 8mA)

FM1チップラジオ(ステレオ)用IC TDA7020 シグネテックス ¥600  
電源：1.8~6V (3V: 6.3mA)

AMステレオ・デコーダ用IC TA8120P 東芝 ¥480  
MC13020P互換です。

三洋半導体ラジオシリーズ

1バンドAMラジオ用IC LA1600 ¥100  
AMチューナ用IC  
AM: RFアンプ, MIX, OSC  
IFアンプ, 検波, AGC  
電源：1.8~6V 3.7mA

AMラジオ用IC LA1050 ¥100  
小型AMラジオ  
AM: 入出力バッファ回路, RF増幅  
AM検波, AGC

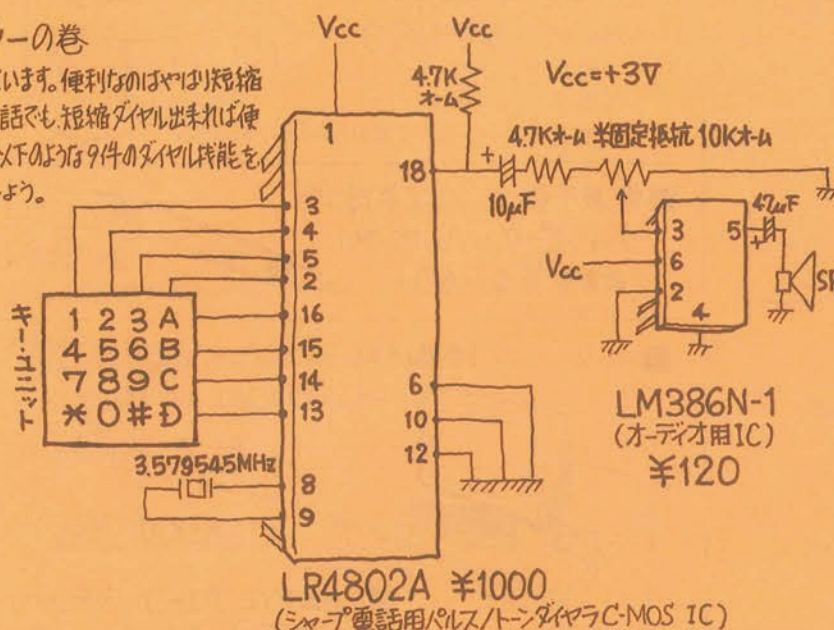
FM/AM1チップラジオ用IC LA1800 ¥180  
FM: 70kHz帯 FM受信回路  
IFアンプ, フォトリミット検波  
AM: AFドライバ (イヤホンドライバ)  
電源：2.5~5V/DC 5.6mA

今回は簡易オートダイヤラーの巻

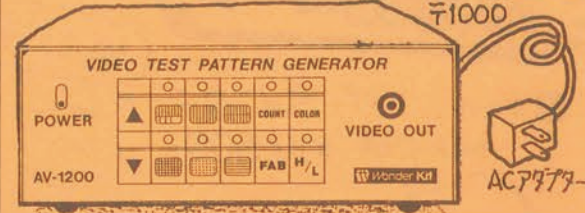
最近では色々と機能電話が出回っています。便利なものはやはり短縮ダイヤル機能ではないでしょうか。公衆電話でも短縮ダイヤルがあれば便利になることは間違いないでしょう。そこで以下の9件のダイヤル機能を、持つ簡易オートダイヤラーを紹介しましょう。

使い方：まずトーンを出さなければ、そのまま10Keyを押して下さい。短縮ダイヤルを記憶させるには、必要だけ10Keyを押して「C」「短縮番号(10Keyの中の「D」以外)」を押す。短縮番号のみで発信するには、「D」「短縮番号(10Keyの中の「D」以外)」を押す。またこれだけで良いのです。まあ、あなにもコレンジ!

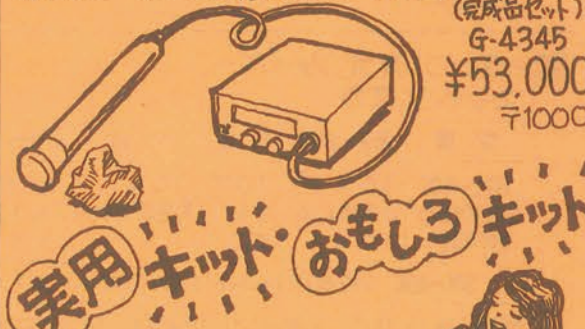
製作シリーズ



★テストパターンジェネレータ AV-1200 ¥19,800



★自然放射線を計る高感度ガイガーカウンターセット (完成品セット) G-4345 ¥53,000



★ボカレキャセラーキット SK1642 Type2 ¥2,480

このキットはソニー社のカラオケ用ボカレキャセラーのIC「CXA1642P」を用いたカラオケ製造機です。  
・ボカレキャセラー機能 / 低音補正  
・出力バッファ内蔵 / 電池駆動0.1K/マイアンプ内蔵  
電源：6~9V/DC 50mA以下

★電話装置キット SK8931 ¥4,980

三洋電機「LC8931」ICを使用した電話装置です。  
★和語特性が良く、復元音声・音質劣化が少しい。  
★外付け部品が少なく、小型にできる  
★双方向(全二重)が可能  
★電話キーは128通りできる  
電源：5V/DC 20mA

★TVブースターキット SK1658-1 ¥1,200

周波数特性：10MHz~1200MHz  
利得：17dB (500MHz)

★サラウンドキット SK1891 ¥2,980

SK1891-0P専用パワーアンプキット ¥1,980

新刊・話題の本

●三端子レギュレータの使い方 放熱器の選り方



おもしろ電子の世界入門にピッタリ!  
●絵と電子基礎マスターブック7巻 消費税込 ¥2,200

シリコンハウス共立  
〒556 大阪市浪速区日本橋5-7-19  
PHONE 大阪(06)644-4446(代)  
FAX (06)644-6666

精進発68K

前号のネットワーク誌でも少し紹介しましたが、今回はM1Cの新シリーズに搭載されているLSIについてのインフォメーションをお届けします。まず、M1C301/Eに搭載のMPU「TMP68301F」ですが、これについてはトラ技等で製作記事がいろいろ掲載されていますのでここでは省略します。詳細については店頭にて販売の「TMP68301集積回路技術資料」をご覧ください。一方、M1C20/Bに搭載のMPU「MC68EC020」は去年に発表、発売されたばかりの新製品です。ネーミングからも想像できるとおり、「MC68020」のエコノミーバージョン(本当はEnhanced Embedded Controller=拡張組込コントローラの略らしい)でソフトウェア上の互換性は保たれています。これに関してはよくご質問を頂きますので「MC68020」との信号比較を下表にまとめてみましたので参考にしてください。同じくM1C20/Bに搭載されているもうひとつの馴染みの薄いLSIは「SCC68692」です。この石のデリバリは比較的早く、68000ファミリとしてシグネテックス(後にフィリップスに吸収される)より1988年頃には市場に出回っていたようです。DUARTの名のとおり独立した非同期シリアルを2チャンネル有する通信専用LSIで、当社がこの石の採用に踏み切るまでには「78530」、「μPD72001」、「MC68901」等も検討しましたが、同期通信をサポートしていないことを除けば、CMOS、低価格、操作性、ベクタ生成機能等、優位な点が多いと判断して「SCC68692」の採用に落ちつきました。この石について詳しくお知りになりたい方はデータ(33ページ)をご用意していますので切手500円分を添えて必ず封書にて下記担当窓口にお申込ください。

「あて先：〒231 横浜市中区松影町1-3-7 共立電子産業(株)68K(SCCデ)係まで」

MC68EC020で省略された信号

信号名	機能	備考
A24~A31	アドレスバス	アドレス空間が4Gから16Mに限定
ECS	外部リセット	出力。全てのバスリセットの最初の1/2期間7ナート
DBEN	データバッファ使	出力。外部データバッファをイネーブル
IPEND	割込みペーディング	出力。割込みペーディングを超えた割込みの発生を示す
OCS	オペランドリセット	出力。オペランド転送等の最初のバスリセット7ナート
BGACK	バス許可アクリッジ	入力。他のデバイスがバスリセットになった時に7ナート

今回のネットワーク誌も68Kに関する情報をお届けする予定です。

(CJ)

男女社員募集

港橋横浜で仕事をしませんか?  
中華街まで2分、ベイサイドまで10分  
港の見える丘・外人墓地まで12分  
何かと便利な水曜定休!!

- 資格/18才~25才、高卒以上
- ◆勤務時間/10:00~7:00
- ◆待遇/初任給172800円以上
- ◆各種保険完備、基金・中退金加入あり
- ◆昇給年1回、賞与年2回、精進勤賞有
- ◆各種手当あり、交通費全額支給
- ☑交通/JR根岸線石川町駅から徒歩0分

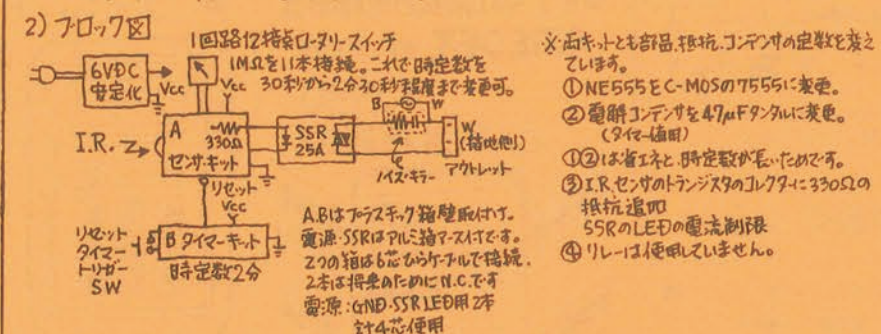
店頭販売 (御客様係)

明るいお店で楽しい仕事、あなたの趣味を生かした御客様への適切なアドバイスはキット御客様に喜んで頂けることでしょ

- ◆電子技術の趣味と実益を兼ねたやりがいのある楽しい職場です
- シリコンハウス横浜  
〒231 横浜市中区松影町1-3-7  
TEL (045)664-5177 FAX (045)664-5196  
電話は大阪631-5963担当/亀田英子まで

投稿レポート ▶トイレ・ヒーター用オートスイッチの製作 西宮市 植木 聡 様

1) 目的: 冬場になると、トイレにセラミックファンヒーター(1150W)を設置します。これ68Kになる母に、トイレで倒れられては困ると思えたからです。(実際、乗用車からトイレへの温度急低下での事故も発生しているとききます。)ところが、スイッチを入れるのが面倒、切り忘れると電気代がもったいないなどの理由で使っていない状態です。そこで他の目的で購入していた焦電型赤外線センサーとタイマーのキットでオートスイッチを作ったわけです。



2) フロック図: 1回路12接点ロトスイッチ (1MΩを1本挿し、これを時定数を30秒から2分30秒まで変更可。)  
I.R. Z → A → B → タイマーキット (時定数2分) → リセット トリガー SW  
※両キットとも部品、抵抗、コンデンサの定数を表しています。  
① NE555 E-C-MOSの7555に変更。  
② 電解コンデンサを47μF9Vタリに変更。(タイマー用)  
③ ②は省エネと、時定数が長いためです。  
④ I.R.センサーのトランジスタのコレクタに330Ωの抵抗追加  
SSRのLEDの電流制限  
④ リレーは使用していません。

3) 機能: フロック図でわかるように、人体のI.R.でAのタイマートリガーされてSSRをONし、ヒーターが作動します。タイマーBを追加したのは、熱くなりすぎたり、早くトイレを出るときにタイマーAをリセットヒーターを止めるためです。タイマーBの時定数が長いのは、人が出るまでに、再トリガーするのをさけるためです。  
4) 結果: すべて自作のつもりでしたがキットのおかげで早く完成できました。動作もO.K.です。将来はサミスタで温度を計り、室温過上昇をリミットするつもりです。

★投稿ありがとうございました。お礼にキットお返し券をお送りします★

さあ、皆さんもどしどしキット製作レポートに応募下さい。お待ちしております!