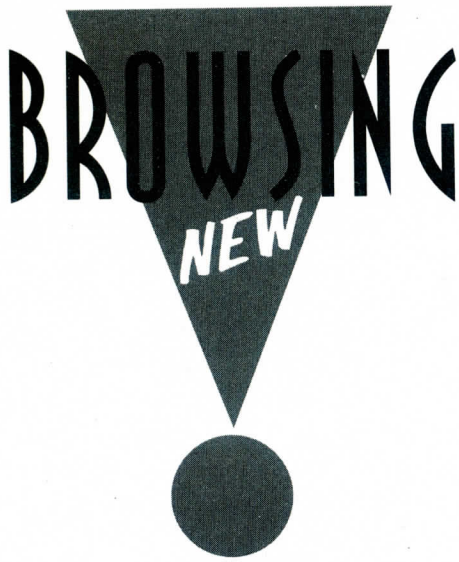

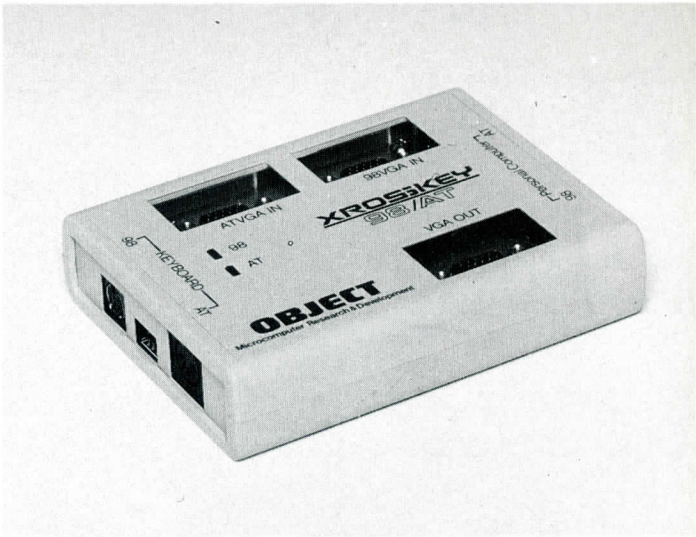

写真2　XrossKey98/AT本体

PC/ATと98の両方で使うためのキーボード/モニタ切り換え器

XrossKey 98/AT

波多 利朗

写真3　XrossKey98/ATの商品構成

筆者は以前、連載「Funky Goods in秋葉原」の第1回目で、「98キーボード・アタッチャー」という商品を紹介したことがあった(写真1)。このキーボード・アタッチャーは、PC/ATマシンにPC-9801用キーボードを接続する機能しかなかったのだが、今回紹介するものは、PC/ATにPC-9801用キーボードを接続するほかに、PC-9801本体にPC/AT用キーボードも接続できるようにした製品である。

株式会社オブジェクトが発売する「XrossKey 98/AT」は、PC-9801用、PC/AT用いずれかのキーボードを、PC-9801、PC/ATの双方で共有して使用することができるキーボード切り換え器である。また、キーボードの切り換えと連動して、モニタも共有できるようになっている。

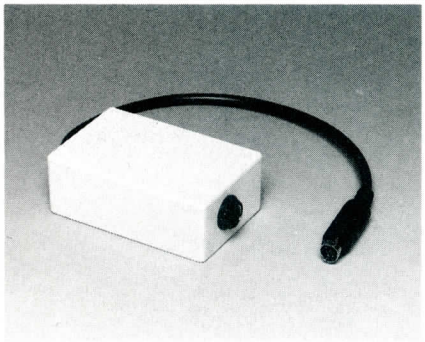

写真1　98キーボード・アタッチャー

対応しているキーボードは3種類

XrossKey 98/ATを使うと、NECのPC-9801シリーズとIBM PC/AT互換機の両方を、どちらか片方のキーボードやモニタで使用することができる。対応しているキーボードは、PC-9801キーボード、PC/ATの101英語キーボード、106日本語キーボード(IBM 5576-A01型)の3種類である。

また、マルチスキャン・モニタは、接続するケーブルのコネクタ形状がD-Sub 3列15ピンのものが使用できる。ただし、PC-9801とモニタを共有する際は、モニタ本体の水平同期信号周波数の下限が24.8kHz対応になっている必要がある。

XrossKey 98/AT本体は、100(W)×30(H)×130(D)mmの小さな箱である(**写真2**)。この本体のほかに、XrossKey 98/ATとPC-9801本体とを接続するためのケーブルと、XrossKey 98/ATとIBM PC/AT互換機とを接続するためのケーブルが付属している(**写真3**)。

電源は、ケーブルを介してパソコン本体から取るため、付属していない。

このほかに、付属資料として、キー変換表とユーザー登録ハガキが同梱されている。

コネクタの配置と接続方法

本体上面には、モニタケーブルを接続するための、D-Sub 3列15ピンのコネクタが3個実装されている。このうち2個のコネクタは入力端子で、ひとつはPC-9801のVGA IN端子、もうひとつはPC/ATのVGA IN端子となっている。マルチスキャン・モニタは、VGA OUT端子に接続する(**写真4**)。

また、緑色と赤色のLEDが付いており、PC-9801マシンが選択されているときは緑色のLEDが点灯し、PC/ATマシンが選択されている場合は赤色のLEDが点灯する。

本体側面には、パソコンおよびキーボードに接続するためのコネクタが配置されている。

「Personal Computer」と書かれているサイ

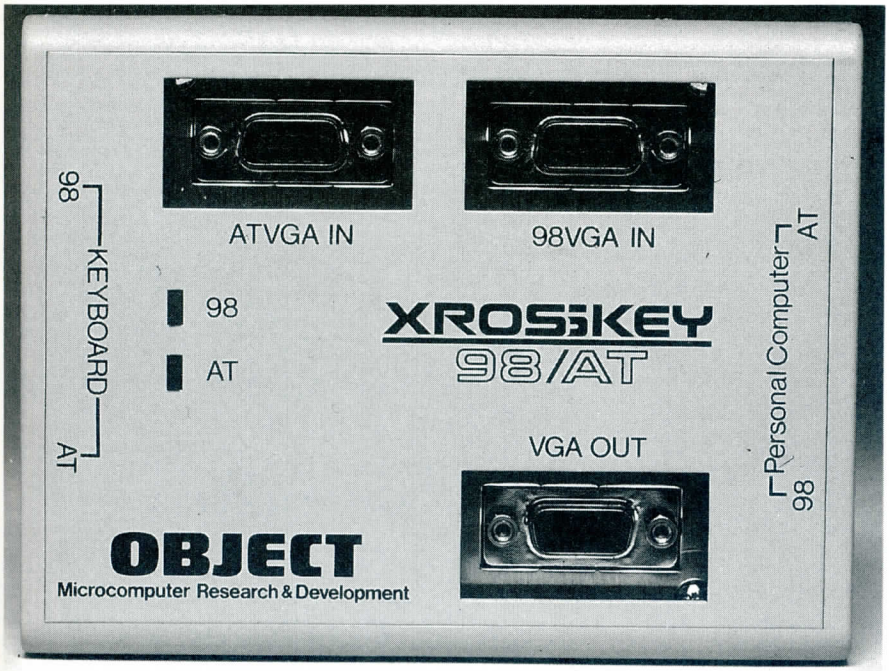

写真4　本体上面にあるVGAコネクタ

ドにあるコネクタは、パソコン本体と接続するためのものである。ここには、PC-9801本体と接続するための、ミニチュア8ピンメスのコネクタと、PC/AT本体と接続するための丸DIN 5ピンメスのコネクタがある。

また、XrossKey 98/AT本体のリセット・スイッチも配置されている(**写真5**)。

一方、「KEYBOARD」と書かれているサイドにあるコネクタはキーボードと接続するためのもので、同じくPC-9801用キーボードを接続するためのミニチュア8ピンメスのコネクタと、PC/AT用キーボードを接続するための丸DIN 5ピンメスのコネクタが配置されている。

また、このサイドには4連のディップ・スイッチがあり、各種設定を行うようになっている(**写真6**)。

ディップ・スイッチの設定と接続の注意点

XrossKey 98/ATを使用する際は、使用環境によって、本体のディップ・スイッチを設定する必要がある。**表1**に、ディップ・スイッチの設定内容を示す。

XrossKey 98/ATとパソコン本体との接続は、比較的簡単である。まず、付属のケーブルを使って、PC-9801本体およびIBM PC/AT本体のキーボード・コネクタとXrossKey 98/ATとを接続する。次に、使用したいキーボード(PC-9801用もしくはIBM PC/AT用のいずれか)をXrossKey 98/ATに接続すればよい。

キーボードの切り換えと同時に、モニタも切り換える場合には、モニタ・コネクタにも同様に接続する。

ここで注意することは、XrossKey 98/ATには、PC-9801用もしくはPC/AT用どちらか1台のキーボードのみを接続するということである。

スペシャルキー操作の内容と方法

XrossKey 98/ATには、スペシャルキーと呼ばれる一連のキー操作がある。スペシャルキー操作は、[SHIFT]キーと[CTRL]キーとを同時に押した状態で、[BS]キーを所定の回数だけ押す。その後、[SHIFT]キーと[CTRL]キーを離した時点で、スペシャルキー操作が有効となる。

スペシャルキー操作では、[SHIFT]+[CTRL]を押している間に押された[BS]キーの回数で、それぞれ機能が異なってくる。

表2に、XrossKey 98/ATでのスペシャルキー機能を示す。

・アクティブマシンの切り換え

PC-9801とIBM PC/AT互換機の両方を同時に使用しているときにこの操作を行うと、使用対象のマシンを切り換えることができる。切り換え操作は、トグル操作となっている。

・キーボードマクロの定義開始、定義終了

キーボードマクロとは、一連のキー操作を記憶させておき、あとで呼び出すことによって記憶させたキー操作を繰り返し実行する機能である(筆者が94年10月号で紹介した、Kinesis社のエルゴノミック・キーボードにも、同様

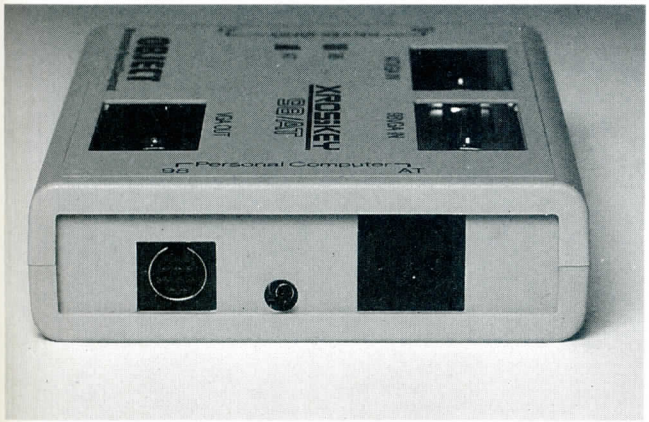

写真5　パソコン本体と接続するためのコネクタ

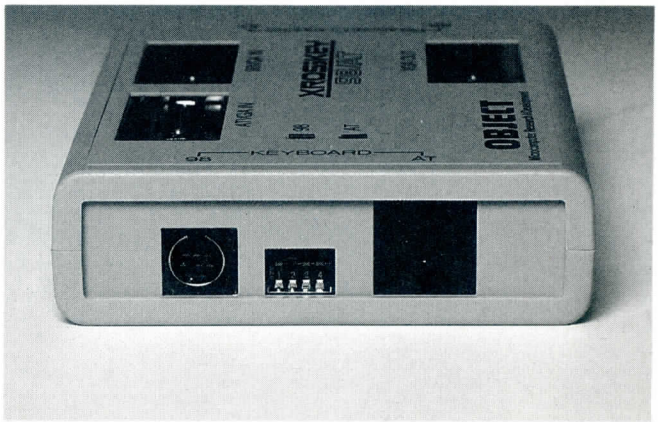

写真6　キーボードを接続するためのコネクタ

な機能が内蔵されていた)。

[SHIFT]+[CTRL]キーを押した状態で[BS]キーを2回押すと、ビープ音が2回鳴り、キーボードマクロ定義開始モードに入る。定義中ではキーが押されるごとにビープ音が鳴る。定義終了は、定義開始時のキー操作を再び行えばよい。すると、ビープ音が2回鳴り、いま行った一連のキー操作が記憶される。

キーボードマクロを実行するには、[SHIFT]+[CTRL]キーを押した状態で、[BS]キーを3回押す。

キーボードマクロのバッファ容量は、256バイトとなっている。ちなみに、ひとつのキー操作で発生するキーコードは、最低でもPC-9801用キーボードで2バイト、PC/AT用キーボードで3バイトとなっている。

このキーボードマクロ機能で残念な点は、電源を切るかリセット・スイッチを押すと、消去されてしまうことである。

・タイパマティックレートの切り換え

IBM PC/AT用キーボード使用時には、タイパマティックレートと呼ばれるキーリピート間隔を変更することができる。[SHIFT]+[CTRL]キーを押している状態で、[BS]キーを5回押すと、タイパマティックレートを切り換えることができる。設定は、10.9文字/秒と30.0文字/秒の2種類が選択でき、トグル操作で変更できる。

馴染んだキーボードを使え 省スペースにもなる

今回使用したマシンは、PC-9801DAと自作のIBM PC/AT互換機である。筆者は指が英語101キーボードに馴染んでしまっているため、PC-9801でも、101英語キーボードが使用できるメリットは大きい(**写真7**)。

逆に、PC-9801用キーボードに馴れている人なら、IBM PC/AT互換機でもPC-9801用キーボードが使用でき、便利なのではないだろうか。

個人で複数のPCを所有している場合、予算やスペースの関係でモニタは1台で済ませたいという欲求が出てくる。実際、NANAOの一連の17インチ・モニタのように入力端子がBNCとD-Subの2系統あるようなモニタに、PCやMacなどを2台つないで切り換えながら使っているユーザーも多いと思う。

Xrosskey 98/ATを使えば、キーボードにスペシャルキーを打ち込むことでモニタを切り換えることができるため、切り換え動作をより臨機応変に行うことができる。

また、入力が1系統しかないモニタに対しても、PC/ATと98を接続することが可能になる。

また、最近はWindowsなどのGUI環境で作業をする場合が多いので、キーボード、モニタと同時にマウスも切り換えられるようになると、より便利になるだろう。

実は、マウス切り換え機能も付いたキーボード切り換え器がもうすぐリリースされる予定なので、後刻紹介したいと思っている。

◎XrossKey 98/AT
価格：3万3000円
問い合わせ先：オブジェクト
TEL 06-844-1747

写真7　英語101キーボードを接続する

No. 1

PC/ATキーボードを使用するときに、[CapsLock]キーと[Ctrl]キーの入れ替えを指定するスイッチである。このスイッチをONに設定することによって、上記2つのキーの入れ換えが行われる。ATキーボードを使用する際に、[CapsLock]キーと[Ctrl]キーの位置に馴染めない人にとっては、この機能は有効だ。

No. 2

このスイッチは、PC-9801用キーボードとPC/AT用キーボードのどちらを使用するかによって、意味が異なってくる。

・PC-9801用キーボードを使用する場合

PC/ATマシンに対するPC-9801用キーボードのシミュレーションモードの指定を行うスイッチである。ONで101英語キーボードとしてシミュレーションを行い、OFFで106日本語キーボードとしてシミュレーションを行う。

・PC/AT用キーボードを使用する場合

PC-9801マシンに対するPC/AT用キーボードの種類を設定するスイッチである。ONで101英語キーボードを使用する設定になり、OFFで106日本語キーボードを使用する設定になる。

No. 3

スペシャルキーの選択スイッチとなっている。スペシャルキーの設定として、以下の2つを選択できる。

ON：SHIFT+CTRL+DELを設定する場合
OFF：SHIFT+CTRL+BSを設定する場合

No. 4

スペシャルキーの有効・無効スイッチである。

XrossKey 98/ATを、キーボード/モニタ切り換え器として使用せず、単なるキーボード・コンバータとして使用する場合には、スペシャルキーを無効に設定する。ONで無効、OFFで有効となる。

表1　ディップ・スイッチの設定内容

BSキーの操作回数	機　能
1回	アクティブマシンの切り換え動作
2回	キーボードマクロの定義開始、定義終了
3回	キーボードマクロの実行
5回	タイパマティックレートの切り換え (PC/ATキーボード使用時のみ有効)

表2　XrossKey 98/ATでのスペシャルキー機能