

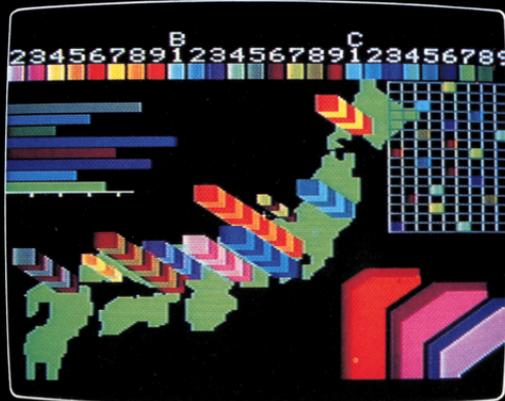
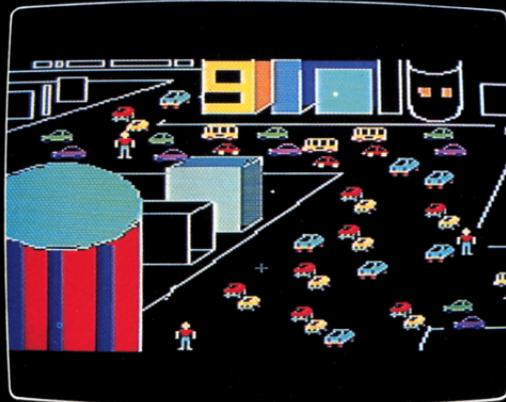
クリエイティヴ
グラフィックス
マニュアル

PERSONAL COMPUTER
RX-78
GUNDAM

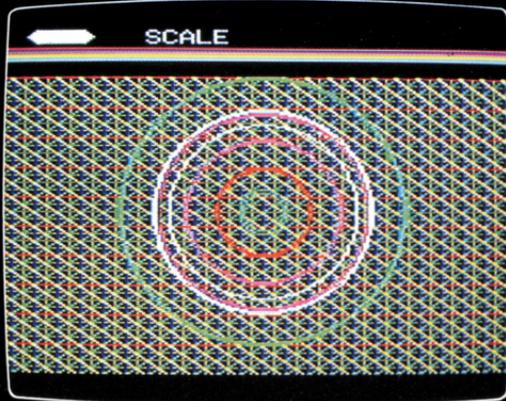
ドット（8色、サイズ小・中・大）による自由な表現



キャラクターによる車をドット、ライン、ボックスで描いた画面に呼び出し表示して描いた画面。



27色による地図・グラフ



分割とサークルを重ねたパターン。

クリエイティヴ・グラフィックスはRX-78を使って、テレビ画面に絵やパターンを描くソフトです。オーバーレイをのせて、キーボードだけでも、専用ジョイスティック・コントローラー（別売）を使用してもどちらでも操作できます。

又、カセット・インターフェイス内蔵のカートリッジですから、テープへのSAVE、LOADが可能です。

クリエイティヴ・グラフィックス の概要

- 点、直線、円、ダ円、長方形、方眼パターン、キャラクター作り、色塗り等が自由に描けます。
- 色は最大27色まで指定でき、標準8色指定ですべてのモードが使えます。
- キー操作はオーバーレイの上からキーを押すだけのダイレクト入力。面倒なキー操作はありません。
- この説明書にもとづけば、誰にでも最初から楽に絵が描けます。又、各モードを組み合わせれば、何倍にも表現が広がります。
- スケールや修正など、描きやすさと直しやすさに特長があります。
- カセット・テープレコーダーとそのまま接続できますから、描いた作品の保存や後からの修正等も思いのままです。

もくじ

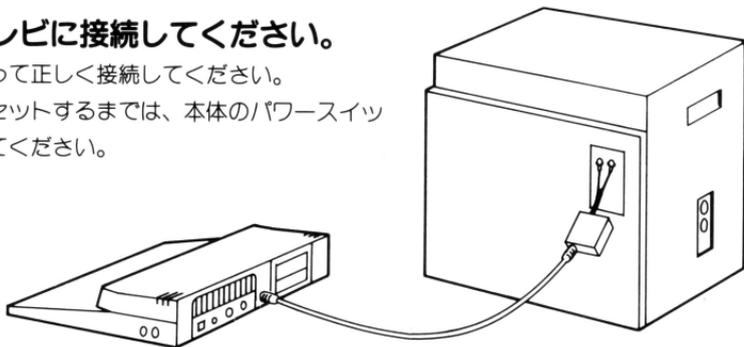
操作の準備	2	⑥分割(DIVIDE)モード	10
オーバーレイ	3	⑦色抜き(ERASE、指定色を消す)モード	10
グラフィック・モードと操作手順	4	⑧ペイント(PAINT、色塗り)モード	11
①ドット(DOT、点)モード(8色で描く)	5	⑨キャラクター(CARACTER)モード	12~14
〃 (27色で描く)	6	セーブ(SAVE)	15
②ライン(LINE、直線)モード	7	ロード(LOAD)	16
③円(CIRCLE)モード	8		
④ボックス(BOX、長方形)を描く	9		
⑤スケール(SCALE、目やすの方眼)モード	9		

操作の準備

①本体RX-78をテレビに接続してください。

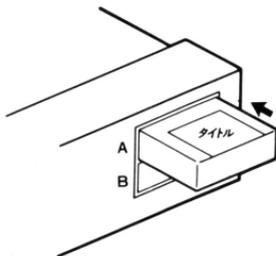
本体取扱説明書にしたがって正しく接続してください。

ご注意 カートリッジをセットするまでは、本体の電源スイッチをOFFにしてください。



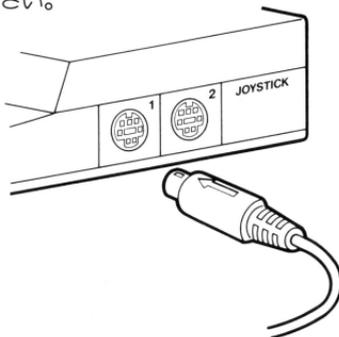
②カートリッジをセットしてください。

1. 本体の電源スイッチをOFFにしてください。
2. カートリッジを本体のうしろにあるカートリッジ差し込み口に差し込んでください。
3. カートリッジ差し込み口はA、B2カ所あります。どちらでもOKです。但し同時に2個差し込まないようにしてください。
4. カートリッジはタイトル面を上にして差し込んでください。

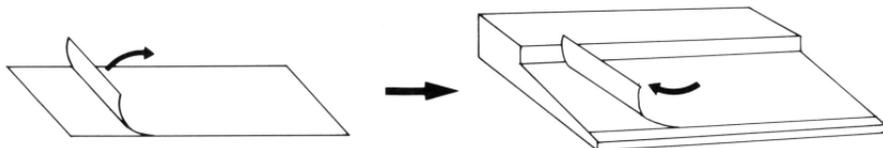


③ジョイスティックの接続のしかた

ジョイスティック・コントローラーのプラグの矢印を上にして、本体のジャック（穴）の1にきちんと合わせてしっかりと止まるまで差し込んでください。



オーバーレイの操作



①オーバーレイの取り付けかた

台紙から、ゆっくりはがしてキーボードの上にピッタリあわせてのせてください。オーバーレイを上から軽くこすると、ピタッとつきます。

②オーバーレイの保存のしかた

ゲームが終わったら、キーボードから取りはずしてパッケージの台紙の裏に平らに貼ってください。オーバーレイの取扱い注意については、この説明書の9ページをお読みください。

ドット、スケール、分割、修正の時
描くドットのサイズ及び、画面分割数の指定

27色の場合の色分類①

円(円の変化)

画面の絵を消す
(SHIFTを押しながら)

円の中心移動

キャラクターを消す

画面上部のモード表示を消す

キャラクターの登録

●SAVE、LOADの停止
●ペイントの一時ストップをセット

カーソルの移動(8方向)

●ペイントのセット、及び1時ストップ
●サーフル(円)のセット
●画面分割のセット

27色の場合の
小分類キー

8色の場合の
各色キー

それぞれの表現
を指示するモードキー

27色モード

スペースキー

テープへのSAVE、LOAD

キャラクターをテープにSAVE、LOAD

ペイント(色塗り)

スケールの線を消す、出す

着色セット等

PERSONAL COMPUTER
RX-78
GUNDAM

CREATIVE GRAPHICS
クリエイティブグラフィックス

RANDOM ELECTRONICS

小 中 大 特大 A B C

1 2 3 4 5 6 7 8 9

青 赤 緑 黄 赤紫 水色 白 黒

DOT ドット LINE ライン CIRCLE 円 BOX ボックス SCALE スケール DIVIDE 分割 CHARACTER キャラクター ERASE 色消去

円(円)移動

キャラクターを消す

画面を消す

画面上部を消す

1 2 3 4 5

登録

SHIFT

27色

LOAD ロード SAVE セーブ

キャラクターをロード セーブ

PAINT ペイント SCALE ON/OFF

カーソル移動

SHIFT

スペースキー

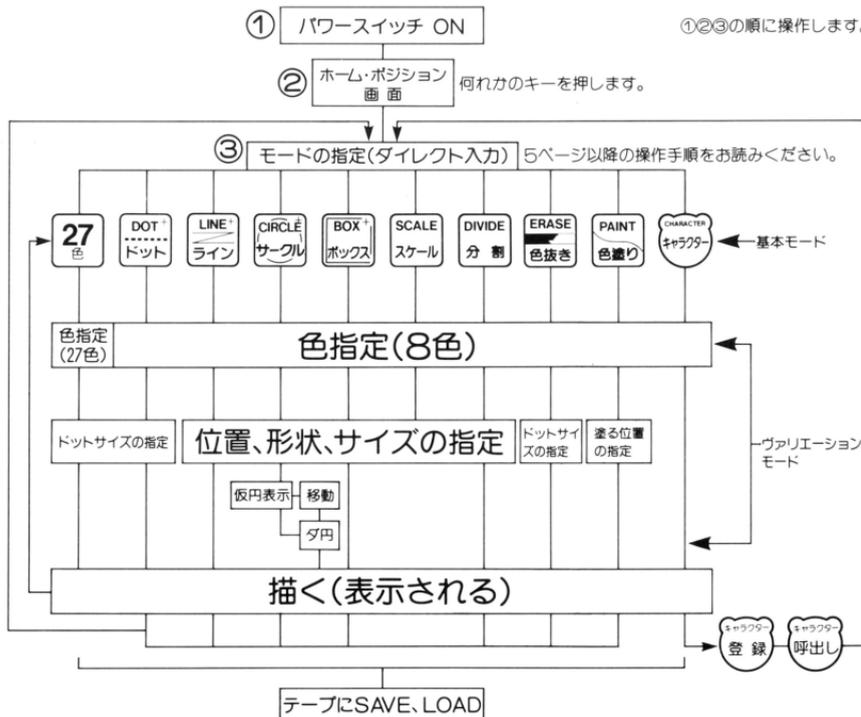
カーソル移動

グラフィック・モードと操作手順

このクリエイティブ・グラフィックスは、絵やパターンを創作するための基本機能に相当する各種モードと、それによる表現に広がりを与えるヴァリエーションモードがあります。それらモード名は全てオーバーレイに表示してありますから、その上からキーを押すだけでブラウン管に様々な表現ができます。

はじめる前に

- 各モードの操作手順をよく読んで確実にキーを押してください。
- 27色を使用してドットで描くモードは、27色モード単独で描くようにしてください。他のモードと合わせて使用する場合は、最後に27色モードで描いてください。
- キーやジョイスティック操作に不慣れな方は少し練習してからお描きください。
- ジョイスティックは確実に番号の表示してある方向に倒し、ピチッと小さい感触があるか確認してください。
- カセットテープに出し入れするSAVEやLOADは、慣れてくると非常に便利で、表現の中も広がります。
- カートリッジを途中で抜いたり、他のキーをむやみに押すと絵が一瞬に消えてしまいます。充分ご注意ください。



1 ドット(DOT、点)モード(8色で描く)

① DOTキーを押します。

画面上部にDOT Size 1と表示され、画面にカーソル+が点滅します。

② 色を指定します。



以上のキーの中から1種類選んで押します。キーに表示されている色と同色の8色です。

画面左上部の一の色が指定した色と同色に変わります。

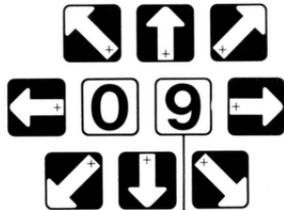
③ ドット・サイズを決めます。

ドットとは画面に描く点のことです。サイズは小さい点から大きい点まで使いわけができ(鉛筆から平筆までの使いわけと同じ感覚)、表現したい内容により、サイズを指示します。

● **小** **中** **大** のうちから目的サイズのキーを押します。(各々Size 1~8と表示されます)

④ カーソルの移動と着色(着色は9キー)

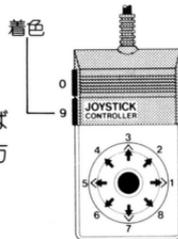
キーボード(オーバーレイ)による移動と着色



着色

● 矢印キーを押せばカーソルがその方向へ移動します。

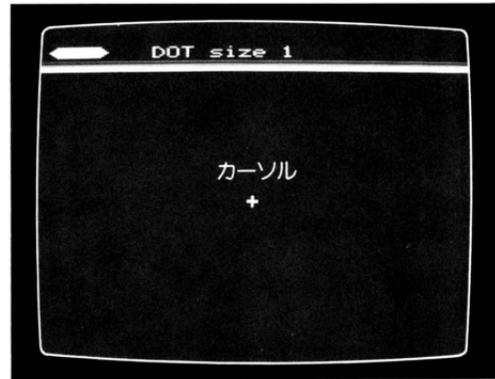
ジョイスティックによる移動と着色



● 矢印の方向へ倒せばカーソルがその方向へ移動します。



ドットモードのタイトル画面



● 9キーを押しながらカーソルを移動すると連続的に線を引けます。
モードを切り換えた場合、カーソルの位置は前のモードでの最後の位置で表示されています。(キャラクターモード以外)

⑤色を消す(修正する)場合

バックは常に黒になっています。色を消してしまいたい場合は  を指定して描いてください。黒のバックが出て消した感じになります。

⑥色を塗りかえる場合

常に新しく着色した色が上に描かれます。
※はみ出した部分を修正したい場合は隣の色で描きます。

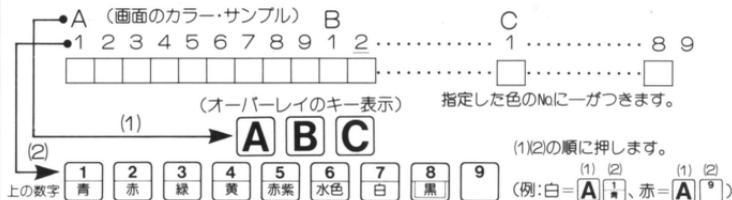
■27色で描く(特殊モード)ドットの場合のみ

① を押します。

画面上部にカラー・サンプルが表示されます。

②色を指定します。

カラー・サンプルとオーバーレイのキー表示を見て指定します。

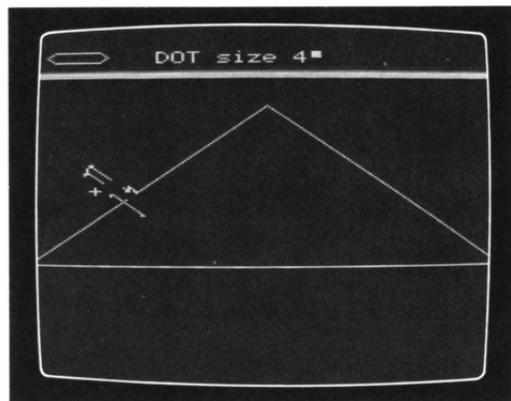


※色指定キーの表示と操作は8色の場合と異なります。

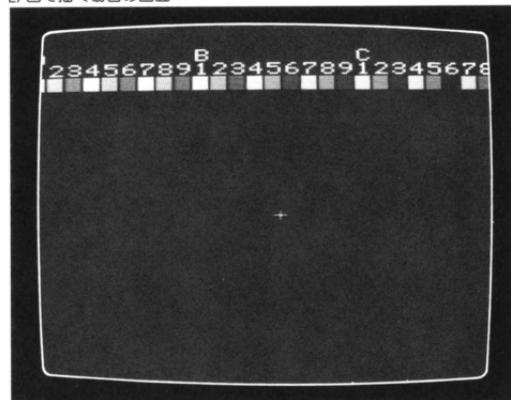
③サイズの指定以下は ドットと同じです。

※27色で描いた場合、他のモード(ドット、サークル、ライン等)に切り換えると一部の色が変わってしまいます。

27色は単独で使用するか、他モードで描いた後(最後の仕上げ)に使用してください。

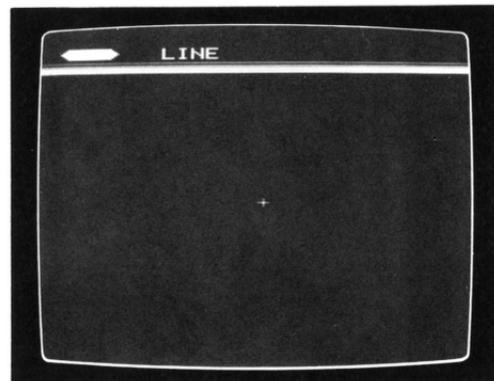


27色で描く場合の画面



2 ライン(LINE、直線)モード

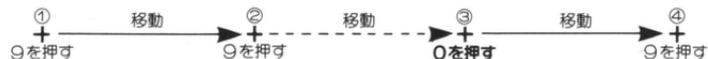
- ①  キーを押します。画面上部の表示がLINEに変わります。
- ② 色を決めます。(8色のみ)  ~  を押します。
- ③ 引き始めの点と終点を指定します。
 - カーソルを移動して引きたい線の始点を位置ざめし、**9**のキー(オーバーレイ、ジョイスティック共)を押します。
 - ピツと音がしてカーソルの中心に ドットがつかます。
 - 引き終りたい終点へカーソルを移動し、**9**を押せば線が引けます。



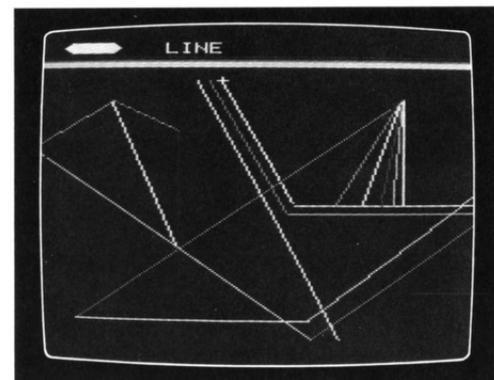
★連続して引く場合



★離れた線を引く場合 ○キーで始点を変える



①-②、③-④に線が引かれ②-③には引かれない。



3 円(CIRCLE)モード

①  キーを押します。

② 中心点を決めます。

カーソルを移動して描きたい円の中心を決め、**9**を押します。

③ 半径(上下方向)を決め仮円を描きます。

●カーソルを移動して半径を決めますが、半径はたて方向の寸法のみで決めます。

●**0**を押して仮円を描きます。

※この状態で円を見ながらカーソルを目的の半径に移動できます。

④ 色を決めて、⑤ 本円にセットします。

仮円の状態で良ければ色を指示し(8色のみ)、**スペースキー**を押してセットします。決めた半径と色で円が描かれます。

● 円を目的の位置に移動できます。 

③の仮円の状態の時、カーソルを円の中心へもどします。  キーを押します。円の中心のカーソルを移動させてください。

仮円のまま好きな位置へ移動します。

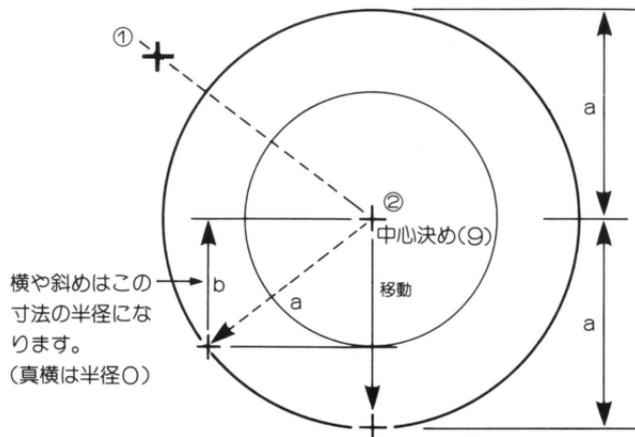
位置、サイズを決めたら④以後を同じように行ないます。

違う円を描く時はもう一度  を押し、移動モードからぬけ出します。

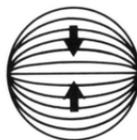
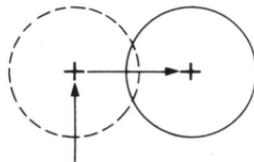
● 円をダ円に変化できます。  

③の仮円の状態の時

 又は  キーを押します。円がキーの矢印方向へダ円を描きながら変化していきます。好みのダ円でキーをはなし④⑤を行ないます。



- ③半径決め(0)仮円
- ④色決め
- ⑤本円セット (スペース・キー)



中へ向ってダ円が変化します。



4 ボックス(BOX、長方形)を描く

①  キーを押します。②色を指定します。(8色のみ)

③対角の角を指定します。

- カーソルを移動し、描きたい長方形のある角で \ominus を押します。
- 対角線上の角へカーソルを移動し、 \ominus を押すと長方形が描かれます。

5 スケール(SCALE、目やすの方眼)モード を利用します。

①  キーを押します。

② **小** 又は **中** 又は **大** でスケールのサイズを決めます。

小 の場合：画面にたて、よこ4ドットおきのスケールが出ます。

中 の場合：たて、よこ8ドットおきの方眼

大 の場合：たて、よこ16ドットおきの方眼

- スケールは、ドット、サークル等で描く時、サイズや位置の目やすになるものであり、仮の下敷であると考えてください。

③描きたいモードのキーを押します。

    のいずれかを押すとそのタイトルに変わります。
スケールはそのまゝ残っています。

④上から描きます。

スケールの上に各モードで描けるものがそのまゝ表現されます。

⑤スケールだけON、OFFができます 

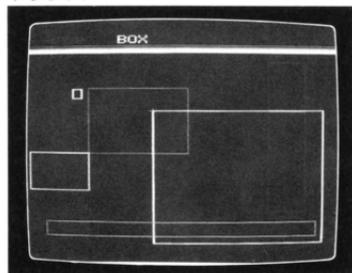
 キーでスケールだけ消したりつけたりできます。

※スケールの線の色替えは、**SHIFT** + 色キーで替わります。

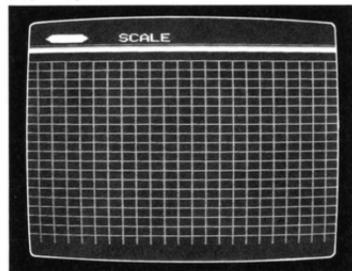
⑥スケールの色変え

SHIFT 押しながら \rightarrow  \sim  の目的の色キー

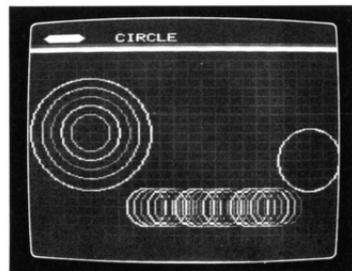
ボックス



スケール



スケールの上に円を描いた場合



6 分割(DIVIDE)モード DIVIDE 分割

画面を線で分割し、幾何学的なパターンを作るのに適しています。

① DIVIDE 分割 キーを押します。DIVIDE I と表示されます。

② 分割ラインの方向 | - / \ を決めます。

スペースキー を 1 回押すごとに順に | → - → / → \ と変わります。

③ 色を決めます。

たて よこ 左下 右下

④ 分割サイズを決めます。(セット)

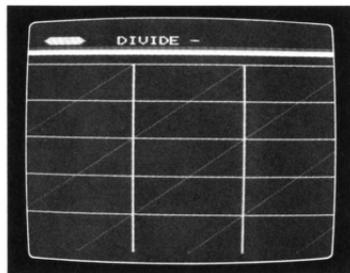


いずれかのキーを押します。そのピッチでラインが引かれます。

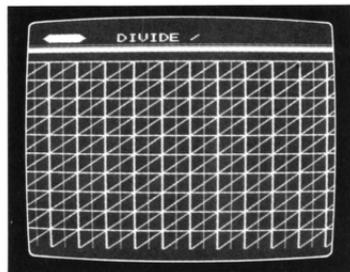
6ドットピッチ
12ドット
24ドット
48ドット

●②からくり返ししながら様々なパターンの変化を楽しめます。

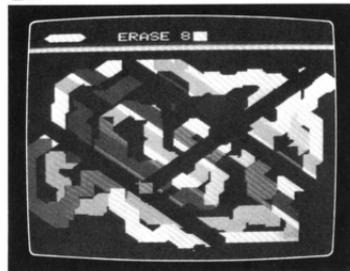
分割



分割



色抜き



7 色抜き(ERASE、指定色を消す)モード ERASE 色抜き

光の3原色の原理を応用した色消しです。

① ERASE 修正(消) キーを押します。ERASE 1 と表示されます。

② 消すドットのサイズを決めます。

小 中 大 のキーをドットの場合と同様に選んで押します。

ERASE 1 → 小 又は 中 又は 大 に変わります。

③ 消す色(消しゴムの色)を決めます。(8色で)

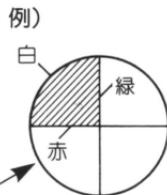
④ カーソルを消したい所へ移動します。

⑤ 9 キーを押します。

●カーソルが点滅し、色が17ページのカラー表のような消え方をします。

8 ペイント(PAINT、色塗り)モード

ペイントは切れ目のない線(境界線)でふちどられた内部を塗ることを基本としている一種のぬり絵です。



斜線部を塗りたい場合、境界線は白、赤、緑と指定します。

①  キーを押します。

② 境界線の色を全て指定します。(8色のみ)

すでに何らかの絵やパターンが線で描かれている場合、ぬりたい部分の境界線(ふちどり)に使用されている色を全て指定します。

●  ~  のキーを色の種類だけ押します。(順不同で可)

右上部に色線のワクが表示されます。それが境界線の指定色です。

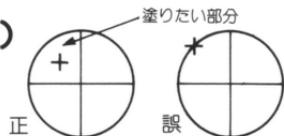
③ スペース・キーを押します。(セット)

カーソルが表示されます。

④ 塗りたい色を指定します。(8色のみ)

⑤ カーソルを塗る部分に移動します。

カーソルは必ず+の中心が境界線内部に入るようにしてください。



⑥ 境界線が切れていないか確かめてください。

境界線が1ドットでも切れていると、そこからペイントがはみ出して別の所まで塗ってしまいます。塗る前に充分確認してください。特に曲線や斜目の線は要注意です。

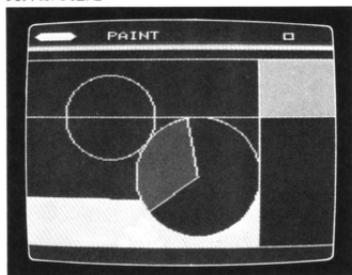
⑦ 色を塗ります(9のキーを押します)カーソルは消えます。

続いて別の所をペイントする場合は、②又③ からくり返します。

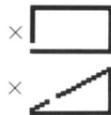
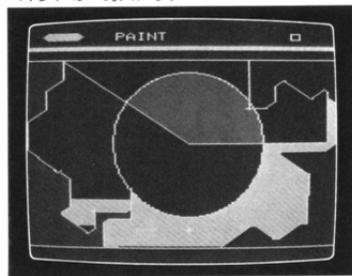
● ペイントキーの一時ストップ()

 を押している間はペイントは進行を中止します。完全にストップする場合は、すばやく  キーに切りかえればそこで止まります。

境界線の指定



ペイントの一時ストップ



9 キャラクター(CHARACTER)モード

特定サイズ内の絵を記憶し、別の画面に出すことができる特殊なモードです。使い方によって幅広い表現と楽しみが得られます。

②キャラクターモードにキーインすると今までの画面が消えますからキャラクターを別画面と合成する場合は、最初にキャラクター画面を描くようにしてください。

■描き方

①  キーを押します。(今までの画面は消えます)

画面左上部に16×16ドットの拡大方眼スケールが表示されます。

② カーソルを移動しながら絵を描きます。

- 左上のカーソル口を目的の位置に移動します。
- 位置が決ったら色を指定します(8色のみ)
- 9キーを押して着色(色のセット)をします。ピツと音がします。
※ 9キーを押しながらカーソルを移動すると連続して着色できます。

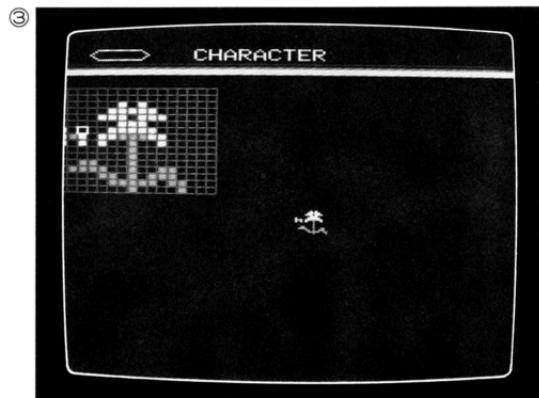
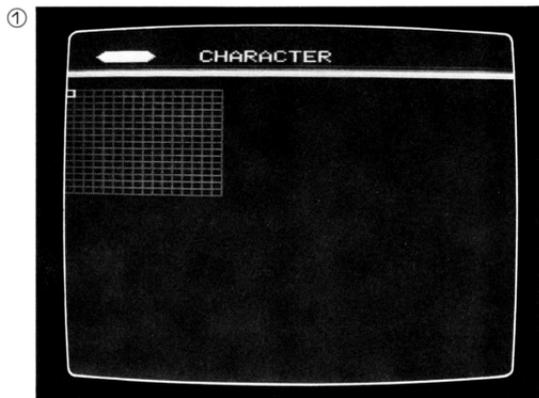
③ 実寸の絵を同時に描きます。

拡大スケールで描く絵は実際の4倍サイズです。実寸の絵は画面中央に同時進行で描かれますから、それを見ながら拡大スケール上で絵づくりをします。

●修正

ドット・モードで描く時と同様に、消す場合は  で描くとバックの黒になります。

色修正は目的の色で上から重ね描きします。



■描いた絵を5種類まで登録できます。

描かれた絵(キャラクター)をコンピューターに記憶させておき、後から別な画面にそれぞれを呼び出して同一表示することも可能です。

④ キーを押します。(に登録)

画面は一度点滅しますがそのまま残ります。これでコンピューターに登録されましたから、次の絵を描いても、消しても大丈夫です。

●前の絵に上描き(又は修正)する場合

②から同様にくり返して上描き(修正)した新しい絵にします。

●登録は  へキーインします。(以前登録したNoへは、新規登録になるので後からの絵に入れかわります。)

●きれいな画面で新キャラクターを描く場合

1.  キーを押します。

画面上の絵の部分だけ消え、最初の画面①になります。

2. ②から同様に新しい絵づくりをしてください。

3. ④の登録の場合、前に登録したNo  ~  を憶えておくこと。

※リセットキーを押しても、キャラクターの登録はそのまゝです。
(パワー・スイッチをOFFにすると全て消滅します。)

■キャラクターの呼び出し表示

記憶登録されたキャラクターは、いつでも画面上に呼び出して表示することができます。

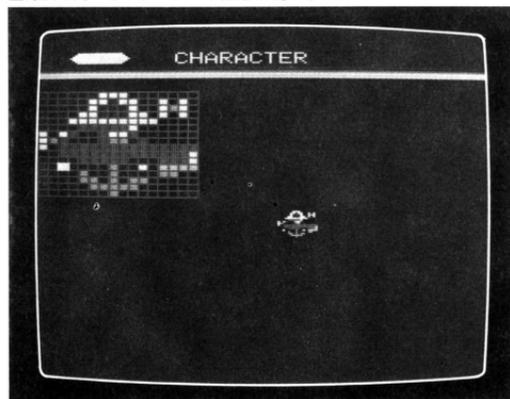
●キャラクター・モード画面上に呼び出す場合

 +  ~  の表示したいキャラクターキーを押します。

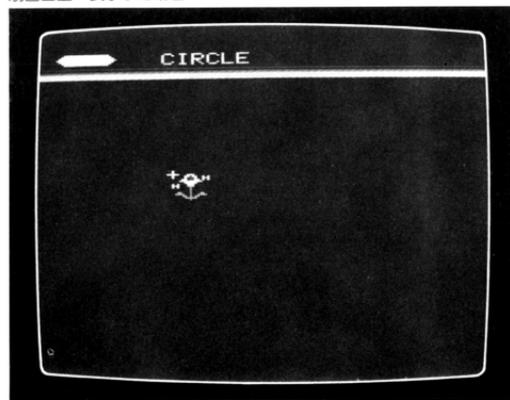
画面拡大スケール上に押したNoに登録してあったキャラクターが表示されます。順不同で何度でも表示できます。

その時に前の絵を修正することもできます。その場合には再度登録してください。

登録後の同一キャラクターの上描き(修正)



別画面上へ表示した場合



●別モード画面上にキャラクターを呼び出す場合

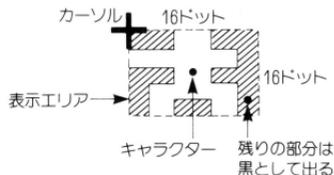
キャラクターを登録した後

- ①     のいずれかのキーを押します。

キャラクターは消えて、押したモード画面のカーソルが出ます。

- ② カーソルをキャラクターを呼び出したい位置へ移動します。

※キャラクターの表示される位置



点線の表示エリアがキャラクター・モードの時の拡大方眼スケールと同エリアです。

- ③  +  ~  で呼び出したいキャラクターのNo.キーを押します。

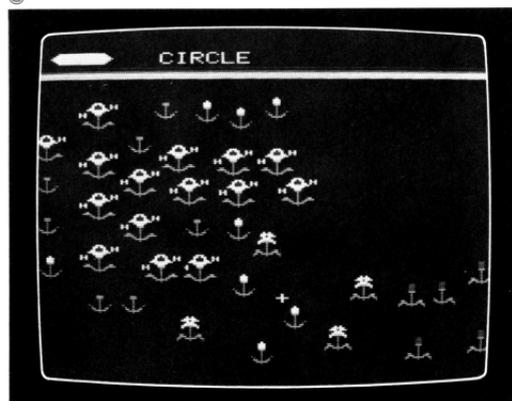
その位置へ、押したNo.の登録キャラクターが表示されます。

★カーソル位置を移動することにより、全登録キャラクターをいつでも好みの位置に表示できます。

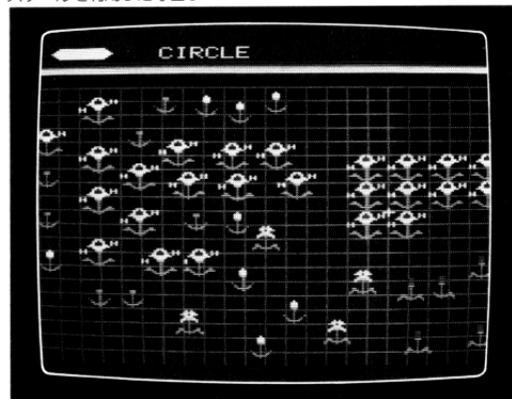
④キャラクター表示エリア(16×16ドット)のうち、絵柄外の部分は黒として表示されるため、重ねた場合には隣接する表示部分は黒(消える)となりますからご注意ください。

★呼出し位置ぎめはスケールを利用すると便利です。

③



スケールを利用した呼出し



セーブ(SAVE)

■ SAVE(録画)

画面の内容をカセットテープに保存します。

①カセット・レコーダーの接続

ソフトカートリッジとカセット・レコーダーを接続します。
別紙接続図をよくお読みのうえ行なってください。

★27色モードの時のSAVEは注意が必要です。

②画面全体をSAVEする場合

●8色モード

●各モード(ドット、ライン、サークル等)で、SAVEを行ないたい時、オーバーレイの  キーを押します。画面上側に、PUSH PLAY & REC PUSH ANY KEYの表示ができます。

カセット・レコーダーを録音状態にします。

●カセット・レコーダーのテープカウンターをメモしておきます。

●オーバーレイのいづれかのキーを押します。画面上部の表示がFILE NAME=No1と変わります。一定時間(約1分)毎にNo2、No3と表示が変わり、SAVEが終了すると自動的に消えます。

●カセット・レコーダーを止め、テープカウンターをメモしておきます。この時、画面の内容や日付も一緒にメモすると便利です。

※テープは内容等を明記して整理しておきましょう。

●27色モード

27色モードで画面に描いた後、直接オーバーレイの  キーを押して画面をSAVEしてください。その後の操作は、8色モードの場合と同様です。

※27色モードから他のモードへ移ると一部の色が変わってしまいます。

③キャラクターパターンのSAVE

キャラクターモードで作ったパターンのみをカセットテープにSAVEする場合

●キャラクターモードで画面上にSAVEしたいパターンを表示します。SAVEしたいパターンであることを確認し、オーバーレイの  キーを押します。その後の操作は画面全体のSAVE②と同様に行ないます。

SAVEしたいパターンを同様の操作でテープにSAVEします。この時にもテープカウンターやパターンの内容等をしっかりメモしておきましょう。

ロード(LOAD)

■ LOAD

カセットテープにSAVE(録画)した内容を画面上に再現します。

カセット・レコーダーの接続はSAVEの場合と同様です。画面全体かキャラクターパターンかによってオーバーレイのキーが違います。

画面全体の場合は $\left[\begin{array}{c} \text{LOAD} \\ \text{D-1} \end{array} \right]$ キーを、キャラクターパターンの場合は $\left[\begin{array}{c} \text{LOAD} \\ \text{D-2} \end{array} \right]$ キーを押します。画面上側にそれぞれ、PUSH ANY KEY PUSH PLAYと表示されますので、カセット・レコーダーを再生(PLAY)状態にします。8色モードの内容ではFILENAMEがNo1からNo3まで、27色モードの内容の場合はNo1からNo6まで自動的に変わっていき、徐々に画面に絵が表示されていきます。

キャラクターパターンをLOADする場合にはキャラクターモードで行なってください。画面上に再現されたパターンはそのつど $\left[\begin{array}{c} 1 \\ \text{F} \end{array} \right]$ ~ $\left[\begin{array}{c} 5 \\ \text{F} \end{array} \right]$ キーで、登録を行なってください。

★SAVE又はLOADを途中でやめたい場合は $\left[\text{SHIFT} \right]$ キーを押しながら $\left[\begin{array}{c} \text{STOP} \\ \text{D-1} \end{array} \right]$ キーを押してください。画面上の絵の表示はそのまま他のモードに移ったり、再度SAVE、LOADを行なうことができます。

ただし、SAVE、LOADを開始した直後の数秒間約9秒は $\left[\text{SHIFT} \right]$ キーと $\left[\begin{array}{c} \text{STOP} \\ \text{D-1} \end{array} \right]$ キーを押してもSAVE、LOADがとまりません。確実にとまるのを確認するまで何度か押してください。

■各モードの組合わせによる展開

ここまでの説明は、それぞれのモードで表現できる内容とその操作が主体になっていました。

クリエイティブ・グラフィックスの長所はそれらのモードを上手に組合わせて使用することがキーのワンブツシュで簡単にできることにあります。

カラー頁にその一部の例をご紹介します。あるモードで描いていても途中から次々と他のモードの表現を重ねて同一画面上で描くことができます。

●モードの組合わせは順序も大切です。

その場その場の偶然による表現も捨てがたいものですが、描く前に下図あるいは構想を練ってその通りに表現するのも1方法です。

●下から順に描く

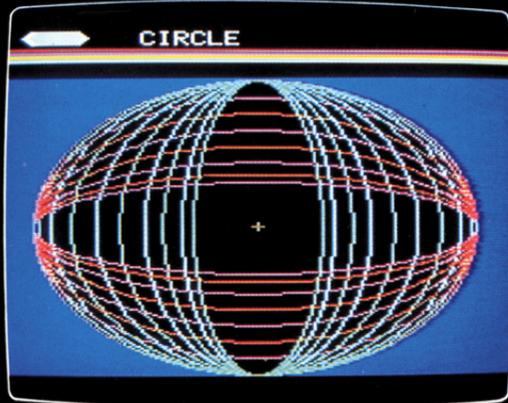
色は全て上塗りです。バックや遠く感じるものを先に描き、目立たせたいもの、はっきりさせたいものを最後に描くと便利です。又、それを逆手に表現しても面白い表現になる場合があります。

●ペイントを使いこなす

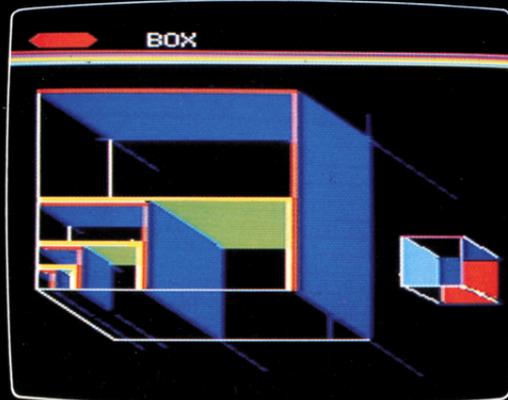
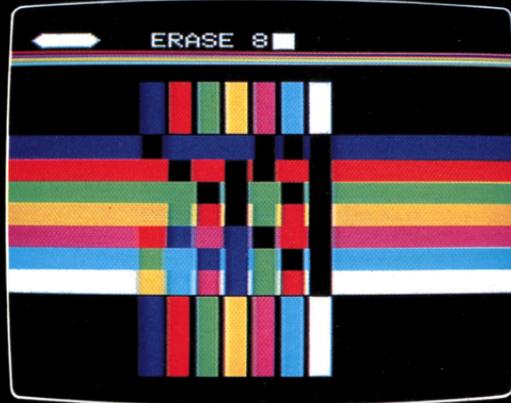
ペイントは境界線内の色塗りですが、広い面積を塗る場合は初めの方で塗っておくのも1方法です。

ペイントされた色面の上に上描きすることもできます。

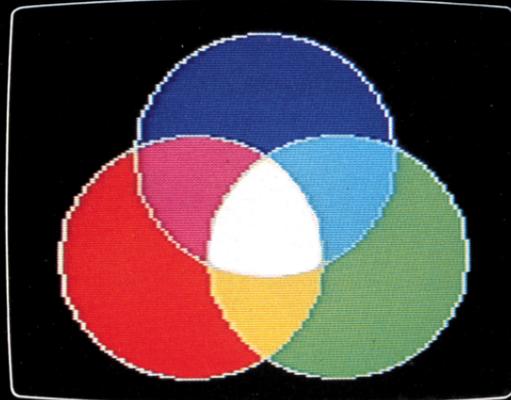
サークル→円 (たて、よこ) を重ねて、周囲をペイント。



色抜きによるカラー表 (横は基本8色。その上から縦に8色で色抜きをした例。重なり部分のように色が抜ける)



ボックス、ライン、ペイントによる立体的表現。



光の3原色 (R赤、G緑、B青) を重ねた例。3重部分は白

プレイ上のご注意

オーバーレイは正しくキーボードの上のせてください。ズレているとキー操作をまちがえる場合があります。

キーはしっかり押してください。

ジョイスティックでもキーボードでも操作できますので、両方を同時に操作しないでください。

取り扱い上のご注意

カートリッジのコネクター口はホコリなどで汚れないようにしてください。

オーバーレイが汚れたときは、水で洗うか、ぬれた布でふいてください。完全に乾いてから、パッケージの台紙の裏に平らに貼ってください。オーバーレイは揮発性のもの（ペンジンなど）でふかないでください。

接着面には手でさわらないようにしてください。また、ホコリなどがつかないように大切に保存してください。

PERSONAL COMPUTER
RX-78
GUNDAM

 BANDAI ELECTRONICS

株式会社バンダイ

〒111 東京都台東区駒形2-5-4

お問い合わせ先

**バンダイエレクトロニクス
サービス・センター**

本 部 / 東京都千代田区神田神保町1-33-2 第百生命ビル4F
☎(03) 233-0381(代表)

札 幌 / ☎(011) 862-2430

仙 台 / ☎(0222) 84-9420

新 潟 / ☎(0252) 33-6541

名古屋 / ☎(052) 613-3434

大 阪 / ☎(06) 942-2647

広 島 / ☎(082) 292-6241

福 岡 / ☎(092) 622-1741