

SONY

ビデオデジタイザー

VIDEO DIGITIZER



取扱説明書

HBI-V1

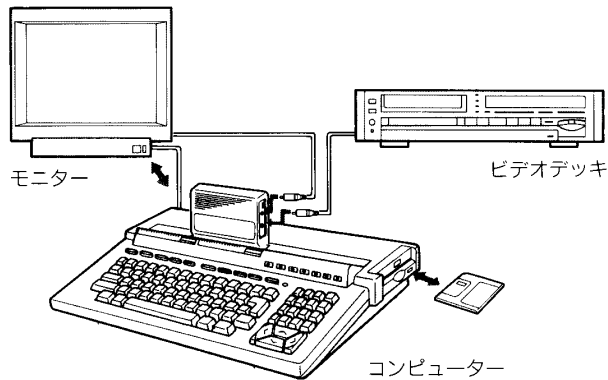
MSX2 / MSX2+

MSX-2001、MSX-2002の互換機に使用可能。

ビデオデジタイザーでできること

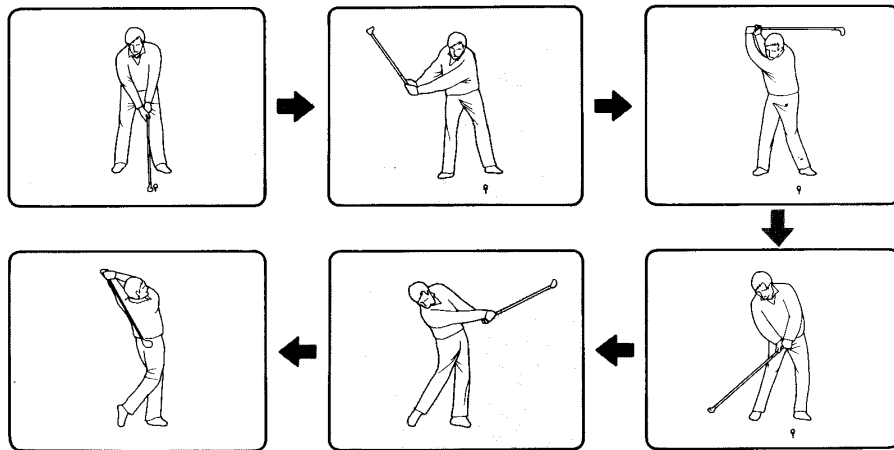
■ ビデオやビデオカメラの画像をコンピューターに取り込むことができます。

ビデオやビデオカメラの画像を静止画としてコンピューターに取り込むことをデジタイズするといいます。



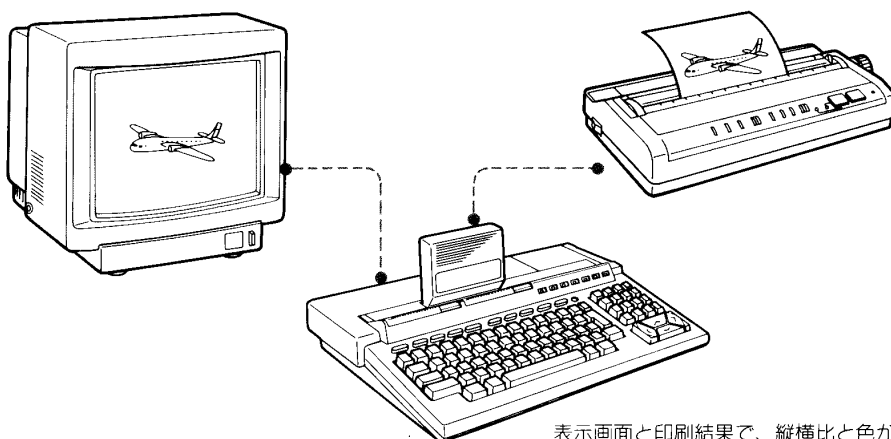
■ デジタイズした絵を次々に表示することができます。

デジタイズした絵をディスクに保存しておけば、ビデオデジタイザーの「オートグラフィックローダー」を使って、それを次々に表示することができます。



■ 画面の絵をプリンターで印刷することができます。

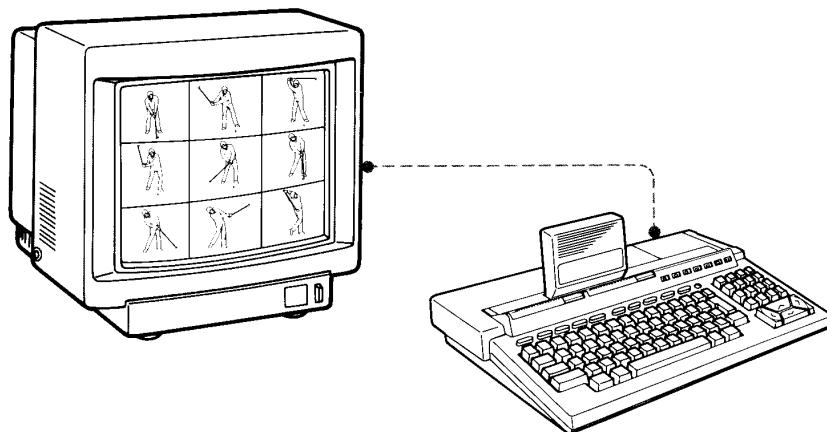
プリンター (ソニー HBP-F1C、HBP-F1、PRN-M24TYPEII) をお持ちなら、「プリントアウト」機能を使って、デジタイズした絵をプリントすることができます。



表示画面と印刷結果で、縦横比と色が異なる場合があります。

■ BASICでいろいろな操作ができます。

ビデオデジタイザーの拡張BASICコマンドを利用して、ビデオの画像をデジタイズするプログラムを作ることができます。
デジタイズしてディスクに保存した画像は、BASICで表示できます。



使用上のご注意	6
この説明書の使いかた	7
ビデオデジタイザーを使う前に	8
パッケージの内容について	8
必要な機器	9
接続のしかた	10
カートリッジの取り付けかた	10
いろいろな接続のしかた	10
ディスクについて	14
使用するディスク	14
ディスクのフォーマット（初期化）	14
ディスクの複写（バックアップ）	15
ビデオデジタイザーをスタートする	18
メインメニュー	18
デジタイジングソフトを使う	19
デジタイジングソフト	19
ビデオの画像をデジタイズする	21
デジタイズした絵をディスクに保存する	23
保存した絵を表示する	24
絵を順番に表示する	25
オートグラフィックローダー	25
絵を表示する順番を決める	27
オートグラフィックローダーのファイルを操作する	29
絵をプリントする	31

使いかた編

応用編

サンプルプログラムを実行する	36
ファイル名を変える	36
いろいろなサンプルプログラムを実行する	37

拡張 BASIC コマンド

拡張 BASIC コマンド	40
コマンド説明の見かた	40
使用できるスクリーンモードについて	40
コマンドリファレンス	41

付録

添付ディスクの内容について	50
画面の分割と表示開始位置	51
サンプルプログラムリスト	54
おかしいな?と思ったら	56
主な仕様	57

- ・権利者の許諾を得ることなく、このソフトウェアおよび取扱説明書の内容の全部または一部を複製すること、およびこのソフトウェアを賃貸に使用することは、著作権上禁止されております。

Program/Documentation © 1989 Sony Corporation

- ・ソフトウェアを使用したことによるお客様の損害、または第三者からのいかなる請求についても、当社は一切その責任を負い兼ねます。
- ・万一、製造上の原因による不良がありましたらお取り換えいたします。それ以外の責はご容赦ください。
- ・このカートリッジおよびソフトウェアは、指定された装置以外には使用できません
- ・このカートリッジおよびソフトウェアの仕様は、改良のため予告なく変更することがありますが、ご了承ください。

6

使用上のご注意

- お使いになる前に、この取扱説明書をお読みください。お読みになったあとは、後日お役に立つこともありますので、必ず保存してください。
- このビデオデジタイザーは、**MSX2+** または **MSX2** 規格のコンピューター専用です。その他の規格のコンピューターには使用できません。
MSX2+ コンピューターの場合、SCREEN8 から 12 までのモードで使用できます（プリントアウトは 5 も可能）。**MSX2** コンピューターの場合は、SCREEN8 で使えます（40 ページ参照）。
- カートリッジの取り付け、取り外しの際は必ずコンピューターの電源を切ってください。
電源を入れたままカートリッジを取り付けたり取り外したりすると、コンピューターやカートリッジが壊れることがあります。
- 付属のフロッピーディスクは**2DDタイプ**です。2DDのディスクを読み書きできるフロッピードライブを使用してください。

ビデオデジタイザーの機能をフルに生かしてお使いいただくために、この説明書をお読みください。この説明書は下記の5つの部分に分かれています。

ビデオデジタイザーを使う前に	製品の内容や接続のしかたなど、ビデオデジタイザーを使うときに必要なことから説明します。 この説明に従って機器を正しく接続し、必要なディスクを準備しましょう。
使いかた編	付属のソフトの使いかたを説明します。 はじめにビデオの画像をデジタイズしてそれをディスクに保存する方法を説明し、次に保存した絵を順番に表示する方法、最後にプリントする方法について説明します。
応用編	BASIC コマンドを使ったサンプルプログラムについて説明します。
拡張 BASIC コマンド	ビデオデジタイザーの拡張 BASIC コマンドの機能やパラメーターを説明します。
おかしいな? と思ったら	操作しても思ったとおりにならないときは「おかしいな? と思ったら」をご覧ください。

説明書内の表記について

MSX2+ / **MSX2** コンピューターのキーはすべて で囲んであります。

例 (RETURN) は RETURN キーのことです。

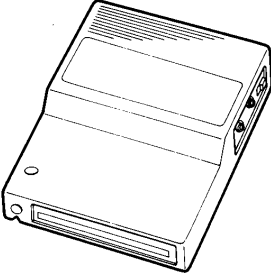
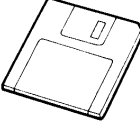
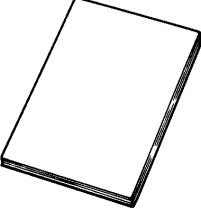
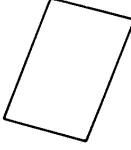

(スペース) は、スペースキーのことです。

8

ビデオデジタイザーを使う前に

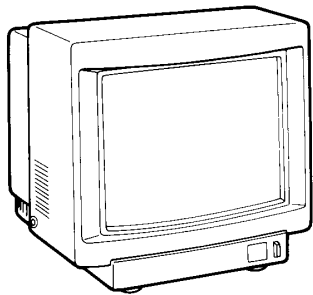
パッケージの内容について

パッケージを開けると、次のものが入っています。内容をお確かめください。

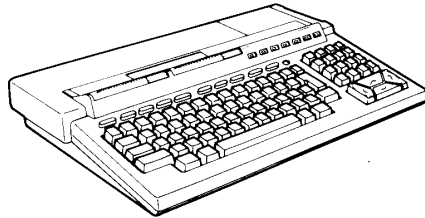
<p>カートリッジ(1)</p> 	<p>ディスク(1枚)</p> 
<p>取扱説明書(本書)</p> 	<p>保証書(1)</p> 
<p>接続ケーブル(1)</p> 	

必要な機器

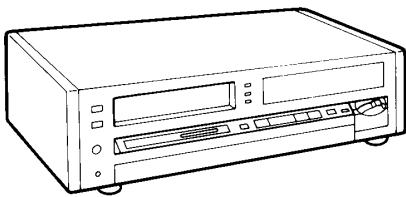
モニター (ソニー CPS-14F1 など)
アナログ RGB 対応の CPS-14
F1 などをお薦めいたします。



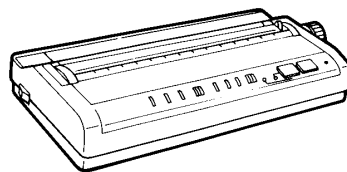
MSX2+ / MSX2コンピュータ
(ソニー HB-F1XV、HB-F1XDJ など)
MSX2+ のパーソナルコンピューター、また
はRAM64K以上、VRAM128Kの**MSX2**パー
ソナルコンピューターをお使いください。
(注)ディスクを使用したり、デジタイスした画
像を保存するには**2DDのディスクドライ
フが必要です。**



ビデオ機器
ビデオカセットレコーダー、
ビデオカメラなど

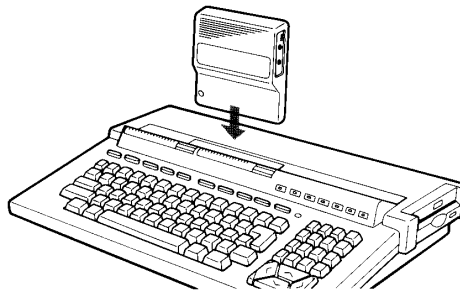


プリンター
(ソニー HBP-F1C、HBP-F1、PRN-
M24TYPEII)
プリンターはなくてもかまいません。



カートリッジの取り付けかた

はじめに、コンピューターの電源スイッチが OFF になっていることを確かめて、スロットにカートリッジを差し込みます。
スロットが 2 つ以上あるときにはどちらのスロットでもかまいません。



いろいろな接続のしかた

あなたのコンピューターに接続するモニターテレビとビデオ機器（ビデオセットレコーダーやビデオカメラ）の種類に応じて、下の表のなかから接続法（ケース1～6）を選びます。

モニター テレビ	RGB 入力端子と VIDEO 入力端子 がある	RGB 入力端子なし でVIDEO入力端子 が 2 つ以上ある	RGB 入力端子なし でVIDEO入力端子 が 1 つある	VHF 入力端子 だけ	
ビデオ機器	VIDEO 出力 端子 1 つ	ケース1 (11 ページ)	ケース2 (11 ページ)	ケース3 (12 ページ)	ケース4 (12 ページ)
VIDEO 出力 端子 2 つ以上	ケース5 (13 ページ)	ケース6 (13 ページ)			

VIDEO 入力/出力端子はビデオ用の入力/出力端子、

RGB は RGB 用の入力端子、

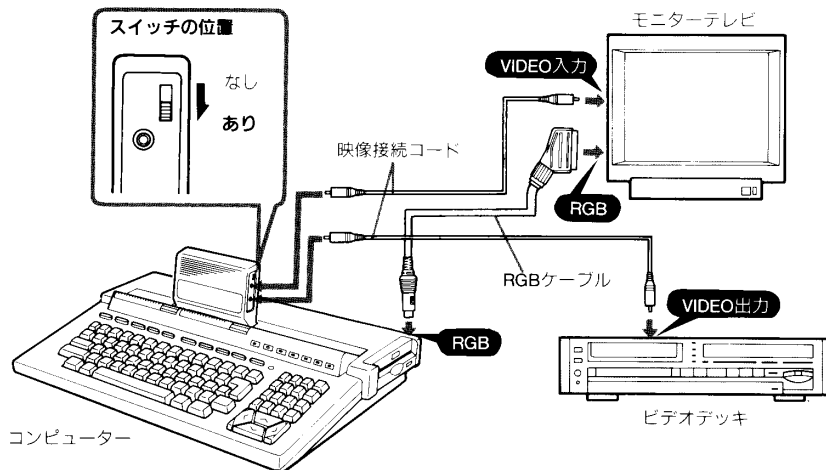
RF 入力端子はアンテナに接続する端子です。

接続するときはコンピューターおよびモニターテレビの取扱説明書もご覧ください。

プリンターをお持ちの方は、プリンターの取扱説明書もご覧ください。

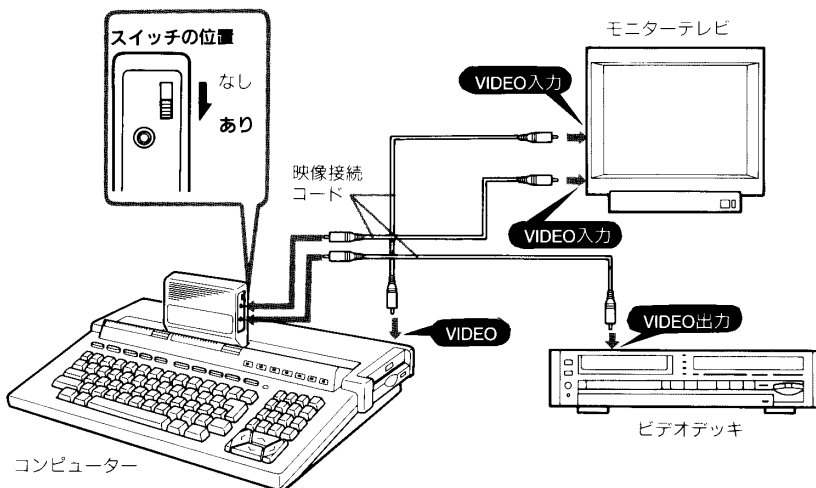
ケース1:ビデオデッキの出力端子が1つでモニターテレビにRGB 入力端子とVIDEO入力端子があるとき

コンピューターの絵とビデオの映像はモニターテレビのVIDEO/RGBスイッチで切り換えて見ます。

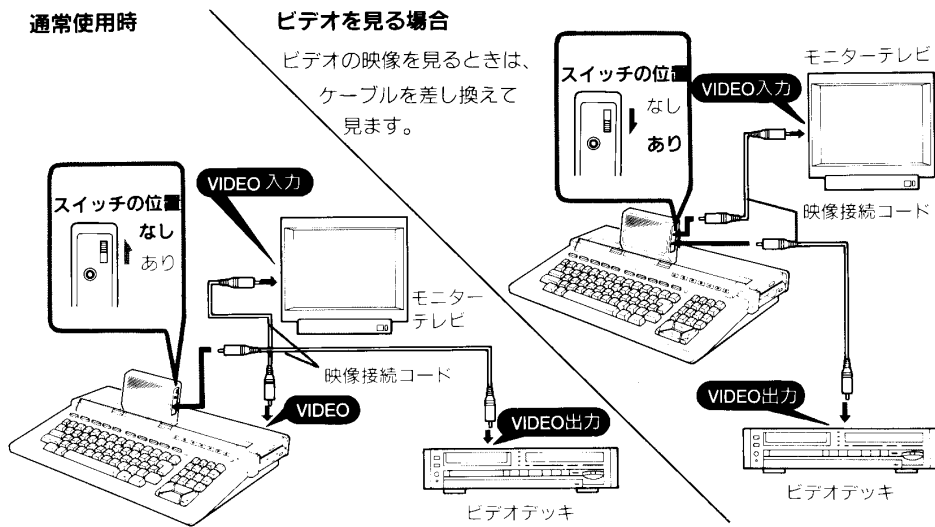


ケース2:ビデオデッキの出力端子が1つでモニターテレビに VIDEO入力端子が2つ以上あるとき

コンピューターの絵とビデオの映像はモニターテレビのVIDEO入力切換スイッチで切り換えて見ます。

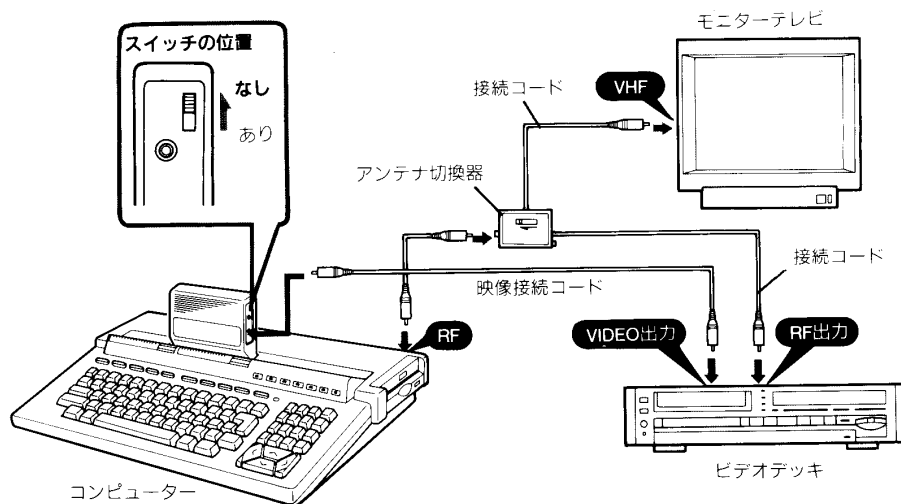


ケース3: モニターテレビにRGB入力端子がなくVIDEO入力端子が1つあるとき



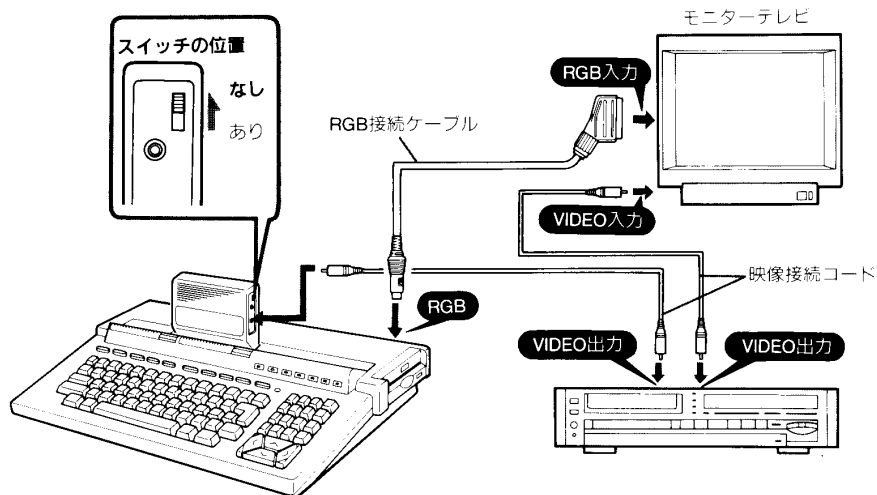
ケース4: モニターテレビにVHF入力端子だけがあるとき

コンピューターの絵とビデオの映像はアンテナ切換器（市販品）で切り換えて見ます（コンピューターがソニー HB-F1XV、HB-F1XDJ の場合は、コンピューターに付属のアンテナ切り換え器が利用できます）。



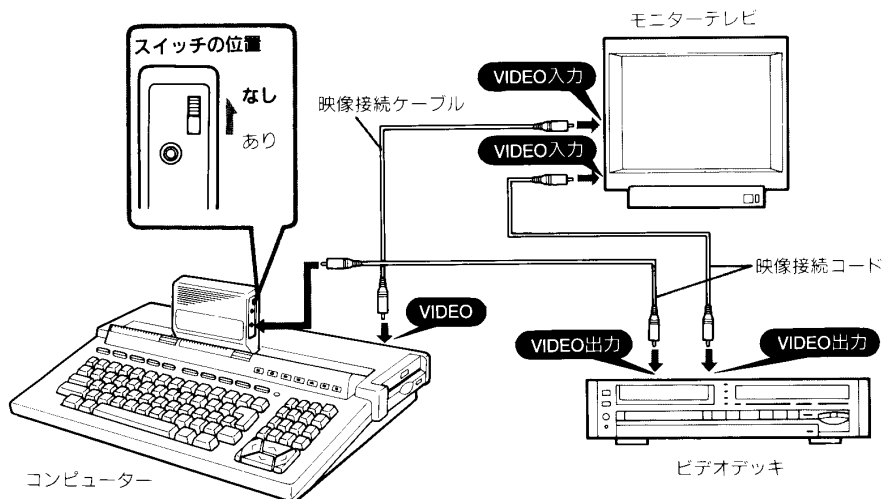
ケース5:ビデオデッキの出力端子が2つでモニターテレビにRGB 入力端子とVIDEO 入力端子があるとき

コンピュータの絵とビデオの映像はモニターテレビのVIDEO/RGB スイッチで切り換えて見ます。



ケース6:ビデオデッキの出力端子が2つでモニターテレビにVIDEO入力端子が2つ以上あるとき

コンピュータの絵とビデオの映像はモニターテレビのVIDEO 入力切換スイッチで切り換えて見ます。



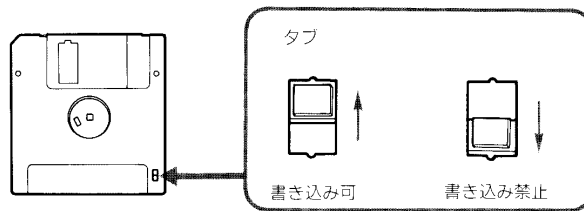
使用するディスク

ディスクは3.5インチマイクロフロッピーディスク、ソニー MF-2DD（または同等品）をお使いください。

新しいディスクをお使いになるときには、必ずフォーマット（初期化）することが必要です。（「ディスクのフォーマット」をご覧ください。）

ディスクのタブについて

ディスクのタブの位置により、ディスクへの書き込みが可能、または不可能になります。データディスクに絵のデータを保存するときは、ディスクのタブは**書き込み可能の位置**にしておいてください。



ディスクのフォーマット（初期化）

プログラムやデジタイズした絵を保存するために、新しいディスクを使用するときは、**最初に1回だけフォーマット（初期化）**することが必要です。

前に使用していたディスクを再度フォーマットすると、**記憶されていた内容はすべて消えてしまいます**ので、注意してください。

- 1 カートリッジを差し込んでない状態で電源をオンにして、**BASIC** を起動します。
カートリッジを差し込んであって、デジタイザーのメニュー（18 ページ）があらわれているときは、RESET ボタンを押して BASIC を起動します。
- 2 キーボードで**CALL** **FORMAT**とタイプし、**RETURN**を押します。
フォーマットするディスクを入れるドライブをたずねる次のようなメッセージが現われます。

```
Drive name ? (A,B)
```

3 ディスクドライブが1台のときには **A を押します。**

ディスクドライブが2台で、Bドライブに初期化するディスクを入れるときは、**B**を押します。

ディスクの種類をたずねる次のメッセージが現われます。

```
1 - Single sided, 9 sectors
2 - Double sided, 9 sectors
```

4 両面使用できるディスク (2DD のディスク) を使用するので、 **2 を押します。****5 新しいディスクをディスクドライブに入れ、キーボードのキーをどれか押します。**

ディスクのフォーマットが始まり、しばらくしてフォーマットが終了すると、次のような表示があらわれます。

```
Format complete
OK
```

ディスクの複写 (バックアップ)

何かの事故でディスクの内容がこわれても困らないように、はじめに付属のディスクを複写しておきましょう。

フォーマット済みのディスクを1枚用意します。

- 1 BASICを起動します。(ディスクドライブにディスクを入れていない状態で電源をオンにするか、RESETボタンを押します。)**
- 2 付属のディスクをAドライブに入れ、キーボードから RUN" BACKUP. BAS" と入力して、**RETURN**を押します。**
- 3 ディスクドライブが1台なら **1**、2台のときは **2** を押して **RETURN**を押します。**

4 ディスクドライブが2台のときは、ドライブAに複写元になるディスク（マスターディスク）を、ドライブBにフォーマットしたディスク（ブランクディスク）を入れます。

ディスクドライブが1台のときは、メッセージにしたがってマスターディスクとブランクディスクを何度か入れ換えて **RETURN** を押すことを繰り返します。複写が終了すると確認のメッセージがでます。

5 バックアップを終えるときには **N** を、さらに別のディスクをバックアップするときには **Y** を押します。

使いかた編

本書の約束ごと

「○○を選択します」とは、	カーソルキーを押して○○に該当するところにカーソル \Rightarrow を動かして、 <input type="text"/> (スペース) または <input type="text"/> (RETURN) を押すことです。
画面の<>は、	<にカーソルをあわせて <input type="text"/> (スペース) を押すと、その項目の数値が増加し、>と <input type="text"/> (スペース) を押すと減少します。
コンピューターのキーは、	すべて <input type="text"/> で囲んであります。 例 <input type="text"/> (RETURN) は RETURN キーのことです。 <input type="text"/> (スペース) は、スペースキーのことです。

ビデオデジタイザーをスタートする.....	18
メインメニュー.....	18
デジタイジングソフトを使う.....	19
デジタイジングソフト.....	19
ビデオの画像をデジタイズする.....	21
デジタイズした絵をディスクに保存する.....	23
保存した絵を呼び出す.....	24
絵を順番に表示する.....	25
オートグラフィックローダー.....	25
絵を表示する順番を決める.....	27
オートグラフィックローダーのファイルを操作する.....	29
絵をプリントする.....	31

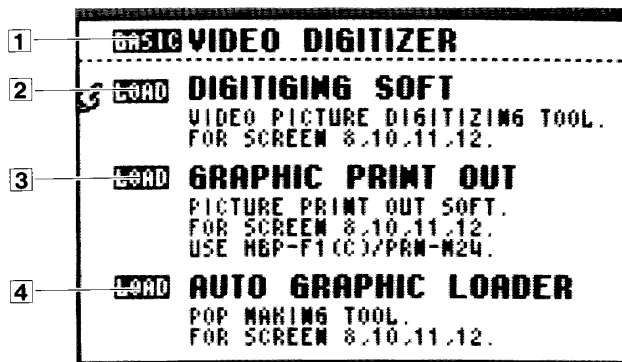
ビデオデジタイザーをスタートする

付属のディスクをドライブ(2ドライブのときはA)に入れて、コンピューターの電源をオンにします。メインメニュー画面があらわれます。

メインメニューは、ビデオデジタイザーでできる3つの仕事から、これからしようとする仕事を選択するためのものです。

メインメニュー

実行したいメニューの先頭の **LOAD** の文字にカーソルを合わせて (スペース) を押すと、選んだメニューが動きます。



1 カーソルをBASICに合わせて (スペース) を押すとBASICが選択されて、BASICが起動します。

2 DIGITIZING SOFT を選ぶとビデオデジタイジング・ソフトが起動して、ビデオデジタイジングソフトのメニューになります。 → 19 ページ

ご注意

この場合、ビデオデジタイザーに画像が入力されている状態にしてください。画像が入力されていないと正常に動作しません。

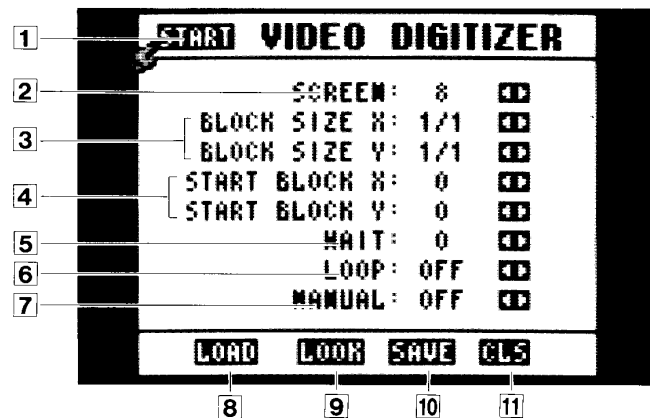
3 GRAPHIC PRINT OUT を選ぶとプリントアウトソフトが起動します。
→ 31 ページ

4 AUTO GRAPHIC LOADER を選ぶと絵を指定した順序で表示するソフトウェア、オートグラフィックローダーが起動します。 → 25 ページ

ここではビデオ機器から取り込んだ画像をデジタイズして、さらにデジタイズした絵をディスクに保存してみましょう。

- 1 ビデオを再生する準備をしてから、モニターの画面をコンピューターに切り換えます。(11~13 ページ、ケース 1~6 参照)
- 2 メインメニュー (18 ページ) から、DIGITIZING SOFT を選択します。
デジタイングソフトのメニュー画面があらわれます。

デジタイングソフト



メニュー画面の 1 ~ 11 について説明します。

- 1 START を選ぶとデジタイズを開始します。
デジタイズしているときに (ESC) を押すと、上図のメニューに戻ります。
- 2 スクリーンモードを変更します
スクリーンモードは 8, 10, 11, 12 から選びます (MSX2 のときは 8 にします)。
デジタイズした絵は、スクリーンモード 12 では 19268 色、スクリーン 10, 11 では 12499 色の自然画になり、スクリーンモード 8 では 256 色の表示になります。
スクリーンモードについては 40 ページの拡張 BASIC コマンドや、お手持ちの BASIC 解説書をごらんください。

- 3 画面の横と縦の分割数を設定します。
画面の分割については「画面の分割と表示開始位置」(51 ページ)をご覧ください。
 - 4 画面を分割した場合、デジタイズを始めるコマの表示開始位置を指定します。
左上が X = 0, Y = 0 です。
 - 5 MANUAL 「7」が OFF の場合、連続してデジタイズするときの、デジタイズする間隔を設定します。
指定できる数は 0~255 で、1/60 秒単位で設定します。また、60 以上を指定すると、1 秒おきに途中の状態を表示します。
MANUAL が ON のときは、指定しても意味がありません。
※ WAIT を長く設定すると、しばらくメニューに戻らないことがあります
が、故障ではありません。そのまま待っていればメニューに戻ります。途中で中断したいときには **ESC** を押します。
 - 6 次々にデジタイズするかどうかを決定します。
ON にすると **ESC** (**ESC**) を押すまでデジタイズを続けます。
 - 7 MANUAL を ON にすると入力画像を連続して画面に表示し、 (スペース) を押すたびにデジタイズします。自由なタイミングでデジタイズしたいときに使います。
MANUAL と LOOP がともに ON のときは、スペースキーで次の絵のデジタイズを行ない、**ESC** を押すと、そのときの画面をデジタイズしてデジタイングソフトのメニューに戻ります。
 - 8 ディスクに保存した絵のファイルを呼び出します。
 - 9 LOOK を選択すると、デジタイズした絵を見ることができます。
ESC を押すとメニューに戻ります。
 - 10 デジタイズした絵をディスクに保存します。
保存のしかたは「デジタイズした絵をディスクに保存する」(23 ページ)。
 - 11 デジタイズした絵を消して、画面を真っ黒にします。
スクリーンモードを変更した直後にこれを選択すると、前の絵がだぶらなくなります。
- ※数値を指定する項目では、**RETURN** を押すとキーボードから直接数字を入れることができます。ただし、決められた範囲を越える数字を入れることはできません。

ビデオの画像をデジタイズする

では、いよいよビデオの画像をデジタイズしてみましょう。

・19ページのメニュー画面を出しておきます。

- 1 SCREENの右側の<||>にカーソルを合わせて (スペース) を必要な回数押し、画面の表示モードを決めます。

MSX2+ コンピューターを使っているときは、SCREENは8,10,11,12のいずれかに、MSX2 コンピューターを使うときには8にします。

```
SCREEN: 12 |<||>
```

MSX2+ コンピューターでは、SCREEN8、10、11、12のいずれでも使用できますが、ここでは一番美しい自然画をデジタイズするため、12でやってみましょう。

- 2 デジタイズする大きさを指定します。

画面全体を1枚の絵としてデジタイズするときは、BLOCK SIZE XとBLOCK SIZE Yの数字を1/1にします。

```
BLOCK SIZE X: 1/1 |<1>|
BLOCK SIZE Y: 1/1 |<1>|
```

- 3 START BLOCK XとSTART BLOCK Yを0にします。

```
START BLOCK X: 0 |<0>|
START BLOCK Y: 0 |<0>|
```

BLOCK SIZE XとBLOCK SIZE Yを1/1にしたので、ここでは0にします。詳しくは、「画面の分割と表示開始位置」(51ページ)

4 絵を連続してデジタイズするときの間隔を決める WAIT を指定します。

ここでは、WAIT を 0 にしましょう(ステップ 6 で MANUAL を ON にするので、他の値を指定しても無視されます)。

```
WAIT: 0 [↵]
```

5 LOOP を指定します。

LOOP は画面を分割して、連続してデジタイズするときに使います。ここでは、LOOP を OFF にします。

```
LOOP: OFF [↵]
```

6 MANUAL を指定します。

MANUAL でデジタイズするタイミングの自動/手動の切り換えをおこなうことができます。ここでは、MANUAL を ON にします。

```
MANUAL: ON [↵]
```

7 START を選択します。**8 ここでは MANUAL を ON にしたので、 (スペース) を押します。**

その時の絵をデジタイズしてメニューに戻ります。

9 LOOK を選択します。

デジタイズした絵を見ることができます。

[ESC] でデジタイジングソフトのメインメニューに戻ります。

うまくデジタイズできたら、BLOCK SIZE や START BLOCK を変えている
いろいろな画像をデジタイズしてみましょう。

[↵] でカーソルを上下に動かすと、SCREEN から MANUAL まで、変え
たい項目が自由に選べます。

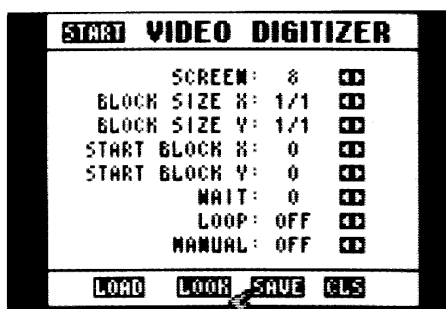
デジタイズした絵をディスクに保存する

ここでは、デジタイズした絵をディスクに保存する方法を説明します。

絵のデータはサイズが大きいので、データの保存専用ディスク（フォーマット済のディスク、→ 14 ページ）を用意しましょう。1 枚のディスクに保存できる絵の枚数は、**約 13 画面**です。

・プログラムディスクにも保存できますが、保存できる絵の枚数は少なくなります。

1 デジタイジングソフトのメニュー(19 ページ)で SAVE を選択します。



ファイル名を入力するメッセージが出ます。

2 ファイル名をキーボードから入れて [RETURN] を押します。

例：ファイル名として SCENE 1 を入力したとき

```
PLEASE INPUT FILENAME
? SCENE1
```

このとき、拡張子（タイプ名）はスクリーンモードに応じて自動的に付くので、入れる必要はありません。

自動的に付加される拡張子は、スクリーンモードによって次のようになります。

スクリーンモード	拡張子	スクリーンモード	拡張子
8	SC8	11	SCB
10	SCA	12	SCC

ファイル名が表示され、保存して良いかどうかを確認するメッセージが出ます。

3 保存して良ければ **Y** を、中止するときには **N** を押します。

```
FILE NAME =: SCENE1.SC8
Ok(Y/N)? Y
```

Yを押すと、「SAVING PICTURE」という保存中を示すメッセージがあらわれ、ディスクドライブのランプが点滅して、絵が保存されます。絵の保存が終るとデジタイングソフトのメニューに戻ります。

Nを押すと、もう一度ファイル名を入れるメッセージになるので、正しいファイル名を入れてください。

保存するファイル名を SCENE1、SCENE2、SCENE3、、、というように変えながら、「ビデオの画像をデジタイズする」と「デジタイズした絵をディスクに保存する」を5回繰り返して5つの絵をフロッピーに保存しましょう。これを後でオートグラフィックローダーを使って順番に表示します。

保存した絵を表示する

デジタイングソフトのメニューでディスクに保存した絵を呼び出し、確認することができます。現在メニューで設定されているスクリーンモードの絵を呼び出します。

1 デジタイングソフトのメニューでLOADを選びます。

現在ディスクに保存されているファイル名の一覧表が表示されて、ファイル名入力の画面に変わります。

2 呼び出すファイル名を入力します。

このとき、設定しているスクリーンモードにふさわしい拡張子が自動的につくので、拡張子はいれません。

```
-----
(ファイル名のリスト)
-----
Input File name please (Cancel = RETURN)
? SCENE1
```

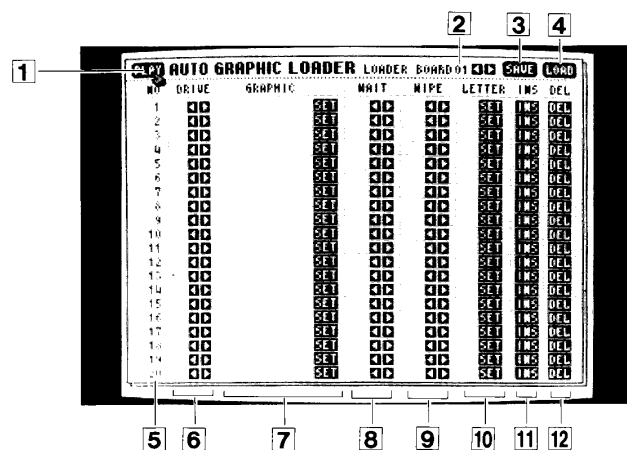
3 **RETURN** を押します。

ファイルから絵が読み込まれて、メニューに戻ります。メニューでLOOKを選択すると、読み込んだ絵を見ることができます。

前ページまでの操作によりディスクに保存した絵を、希望する順序と希望するワイプパターンで表示してみましょう。

オートグラフィックローダー

メインメニュー（18ページ）で「4」の AUTO GRAPHIC LOADER を選び、データディスクを入れて、なにかキーを押すと下図のメニュー画面が現われます。



各項目 1 ~ 12 について説明します。

- 1. PLAY を選択すると、この画面の各項目 5 ~ 12 で指定した条件で絵を表示します。
表示を中止するには (ESC) を押します。上図のメニューに戻ります。
- 2. ローダーボードの番号を設定します。
設定できるボード番号は 1 と 2 です。
- 3. SAVE を選択すると、上図のメニューで選択したデータをディスクに保存します。
このオートグラフィックローダーのデータには、表示する絵そのもののデータは含まれず、独自の拡張子 AGL がつきます。
※オートグラフィックローダーのデータは、絵が保存してあるのと同じデータディスクに保存してください。
- 4. LOAD を選択するとディスクに保存してあるオートグラフィックローダーのデータを呼び出します。
- 5. 表示される絵の順番です。

- 6 絵を保存してあるディスクを入れるドライブが表示されます。
ディスクドライブが1台のときにはAになります。ディスクドライブが2台の場合、Bドライブに絵のデータを入れることができます。この場合、Bを指定します。
- 7 表示する絵のファイル名です。
- 8 絵を表示しておく時間を指定します。
数字が1増えると、表示時間は約2秒間長くなります。
(さらにここで指定した時間にディスクを読み込む時間が加わります。)
- 9 ワイブパターンを設定します。
絵の表示のしかたはワイブパターンによって決めます。たとえば、右または左からカーテンを引くように絵を表示したり、上から下へ順次表示したりするなど、14種類のやりかたで表示することができます。
指定できる値は0~13までの数字で、それぞれ次のような意味になります。

値	ワイブパターン	値	ワイブパターン
0	直接書き込まれる	7	ランダムに重ねる
1	右からスクロールする	8	中央から水平に重ねる
2	左からスクロールする	9	中央から垂直に重ねる
3	上からスクロールする	10	左からカーテンを引くように重ねる
4	下からスクロールする	11	右からカーテンを引くように重ねる
5	中央から重ねる	12	上からカーテンを引くように重ねる
6	まわりから重ねる	13	下からカーテンを引くように重ねる

- 10 画面に絵と同時に表示したい文字を入力するときに使います。
SETを選ぶと、文字入力の画面になります。画面に表示できる文字の数は16文字までで、画面の中央下に表示されます。文字入力の方法は漢字 BASIC の文字入力と同じです。漢字 BASIC の説明書をご覧ください。
※漢字 BASIC を使用できないときには、LETTERを選んで画面に表示する文字を入力することはできません。漢字 BASIC を使用できない機種には、ソニーのMSX標準日本語カートリッジ(HBI-J1)をお使いください。
- 11 オートグラフィックローダーの行を1行挿入します。
すでに設定した順番の途中で新しく表示したいファイルを挿入したいときに使います。
- 12 オートグラフィックローダーの行を1行削除します。
すでに設定したデータを削除したいときに使います。

絵を表示する順番を決める

ディスクに保存されている絵を次々に表示するために、表示する順番と表示のしかたを決めてみましょう。

使いかた編
絵を順番に表示する

- 1 25ページのメニュー画面を出しておきます。

PLAY AUTO GRAPHIC LOADER										LOADER	BOARD	001	SET	SAVE	LOAD
NO.	DRIVE	GRAPHIC	SET	WHIT	WIPE	LETTER	INS	DEL							
1	DD		SET	DD	DD	SET	INS	DEL							
2	DD		SET	DD	DD	SET	INS	DEL							
3	DD		SET	DD	DD	SET	INS	DEL							
4	DD		SET	DD	DD	SET	INS	DEL							
5	DD		SET	DD	DD	SET	INS	DEL							
6	DD		SET	DD	DD	SET	INS	DEL							
7	DD		SET	DD	DD	SET	INS	DEL							
8	DD		SET	DD	DD	SET	INS	DEL							
9	DD		SET	DD	DD	SET	INS	DEL							
10	DD		SET	DD	DD	SET	INS	DEL							
11	DD		SET	DD	DD	SET	INS	DEL							
12	DD		SET	DD	DD	SET	INS	DEL							
13	DD		SET	DD	DD	SET	INS	DEL							
14	DD		SET	DD	DD	SET	INS	DEL							
15	DD		SET	DD	DD	SET	INS	DEL							
16	DD		SET	DD	DD	SET	INS	DEL							
17	DD		SET	DD	DD	SET	INS	DEL							
18	DD		SET	DD	DD	SET	INS	DEL							
19	DD		SET	DD	DD	SET	INS	DEL							
20	DD		SET	DD	DD	SET	INS	DEL							

- 2 カーソルで、No.1の行のGRAPHICの右のSETを選択します。
表示する絵のファイル名を入力する画面になります。

- 3 絵のファイル名を入力します。

ここでファイル名を入れるときには、拡張子(→23ページ)まで正確に入れてください。

例：SCENE1.SCC とタイプして [RETURN] を押します。

```
Change Graphic No.1(Board=1)
-----
(ファイル名のリスト)
-----
Input File name please (Cancel=RETURN)
? SCENE1.SCC
```

4 表示時間をあらわす WAIT を指定します。

ここでは、05 にしてみましょう（表示時間は約 10 秒になります）。

```
NO. DRIVE GRAPHIC          WAIT WIPE
1  [ ] [ ] SCENE1.SCC SET 01 [ ] [ ] 01 [ ] [ ]
```

5 ワイブパターンを指定する WIPE を指定します。

ここでは 01 にします（右からスクロールして表示します）。

```
NO. DRIVE GRAPHIC          WAIT WIPE
1  [ ] [ ] SCENE1.SCC SET 01 [ ] [ ] 01 [ ] [ ]
```

6 続いて No.2~No.5 の行について手順 2~5 を繰り返します。

SCREEN、WAIT、WIPE は最初の行と同じ数字にしておきましょう。

このようにして、表示するファイル名を SCENE2、SCENE3、... と SCENE5 まで入れます。下図はその一例です。

NO	DRIVE	GRAPHIC	SET	WAIT	WIPE	LETTER	IMS	DEL
1	HDD	SCENE1.SCC	SET	00	00	-	SET	IMS DEL
2	HDD	SCENE2.SCC	SET	00	00	-	SET	IMS DEL
3	HDD	SCENE3.SCC	SET	00	00	-	SET	IMS DEL
4	HDD	SCENE4.SCC	SET	00	00	-	SET	IMS DEL
5	HDD	SCENE5.SCC	SET	00	00	-	SET	IMS DEL
6	DD		SET	00	00	-	SET	IMS DEL
7	DD		SET	00	00	-	SET	IMS DEL
8	DD		SET	00	00	-	SET	IMS DEL
9	DD		SET	00	00	-	SET	IMS DEL
10	DD		SET	00	00	-	SET	IMS DEL
11	DD		SET	00	00	-	SET	IMS DEL
12	DD		SET	00	00	-	SET	IMS DEL
13	DD		SET	00	00	-	SET	IMS DEL
14	DD		SET	00	00	-	SET	IMS DEL
15	DD		SET	00	00	-	SET	IMS DEL
16	DD		SET	00	00	-	SET	IMS DEL
17	DD		SET	00	00	-	SET	IMS DEL
18	DD		SET	00	00	-	SET	IMS DEL
19	DD		SET	00	00	-	SET	IMS DEL
20	DD		SET	00	00	-	SET	IMS DEL

7 PLAY を選択します。

SCENE1 から SCENE5 までの絵を順番に表示します。SCENE5 が終わると再び SCENE1 を表示して、[ESC] を押すまで繰り返します（ただし、ディスクドライブの動作中はキー入力を受け付けにくいことがあります。このようなときは、ディスク動作のランプが消えているときに押してください）。

うまく表示できたら、[ESC] を押しもう一度オートグラフィックローダーのメニューを出して、WAIT や WIPE の数字をいろいろに変えて、もう一度 PLAY を選択して表示してみましょう。

オートグラフィックローダーのファイル进行操作する

オートグラフィックローダーのデータをディスクに保存して、もう一度呼び出してみましょう。

保存する

- 1 オートグラフィックローダーのメニューで **SAVE** を選びます。
ファイル名入力の画面に変わります。

- 2 ファイル名を入力します。

例：SCENEと入力したとき

```
-----
(ファイル名のリスト)
-----
Input File name please (Cancel = RETURN)
? SCENE
```

このとき、自動的に拡張子 .AGL が付加されるので、拡張子はいれません。

- 3 **RETURN** を押します。

ファイルに保存されます。

保存が終るとメニュー (25 ページ) に戻ります。

ご注意

ファイル名を AUTODEMO.AGL にしてデータを保存すると、そのファイル名で保存されているデモプログラムが自動的にスタートするようになり、ビデオデジタイザーは起動できなくなります。このときは次のようにしてください。

- 1 ディスクドライブの IN USE ランプが消灯するのを見計らい、ディスクを抜き取ります。

- 2 **RESET** を押します。

- 3 BASIC がスタートしたらディスクを入れて、次のようにタイプします。

```
KILL "AUTODEMO.AGL" RETURN
```

- 4 **RESET** を押します。

これで AUTODEMO.AGL が消去されて、元どおりにビデオデジタイザーが起動できるようになります。

オートグラフィックローダーのデータを呼び出す

1 オートグラフィックローダーのメニューで **LOAD** を選びます。

ファイル名入力の画面に変わり、ディスクに入っているオートグラフィックローダーのファイル名が表示されます。

2 呼び出したいファイル名を入力します。

例：SCENE と入力したとき

```
-----  
(ファイル名のリスト)  
-----  
Input File name please (Cancel = RETURN)  
? SCENE
```

このとき、拡張子 .AGL は自動的に付加されるので付ける必要はありません。

3 **RETURN** を押します。

ファイルが呼び出されてオートグラフィックローダーのメニューに戻ります。メニューが表示されたら **PLAY** を選ぶと、絵の表示を開始します。

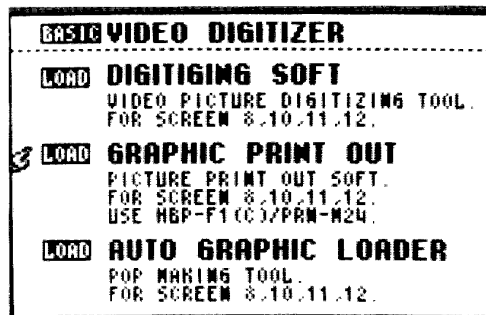
ご注意

スクリーンモードの違う絵をつづけて設定すると、画面は一度クリアされます。

プリンター(ソニーHBP-F1C、HBP-F1またはPRN-M24TYPEII)をお持ちの場合、デジタイズした絵をプリントアウトプログラムを使ってプリントすることができます。

プリントアウトプログラムは、ディスクに保存した絵のファイルを上記のプリンターで近似的な色で、印刷するプログラムです。
プリントアウトプログラムはメニュー形式ではなく、メッセージにしたがって操作します。

- 1 プリンターがコンピューターに正しく接続されているかどうか確かめてから、
プリンターの電源をオンにします。
プリンターとの接続についてはお手持ちのプリンターの取扱説明書をご覧ください。
- 2 デジタイザーのメインメニューから GRAPHIC PRINT OUT を選択します。
(18ページ)



- 3 印刷する絵のファイルの入っているディスクをドライブに入れて、 (スペース) を押します。

ファイル名の一覧表が表示されて、プリントするファイル名をたずねるメッセージがあらわれます。

- 4 印刷する絵のファイル名を入力してから、 を押します。

このとき、SC8、SCC などの拡張子まで正確に入れます。

例：SCENE.SCC をプリントするとき

```
(ファイル名一覧)
FILENAME? SCENE.SCC
```

プリントする大きさをたずねるメッセージがあらわれます。

- 5 大きくプリントしたいときは 、小さくプリントしたいときには を、小さい絵を2個横に並べてプリントしたいときは を押してから、 を押します。

例：大きくプリントするとき

```
Print size Big,Small or Double
(B/S/D)? B
```

プリントするときの位置をたずねるメッセージがあらわれます。

- 6 プリンターの左の基準位置からプリントを開始する位置までの長さを数字で入れて、 を押します。

入れられる数字は、画面に表示される範囲の数で、ステップ5で指定したS、D、Bによって異なります。

例：左から5mmのところからプリントするとき

```
Print position (0-21mm) 5
```


指定したプリント条件が画面にあらわれます。

- 7 印刷するときは **Y** を、印刷を中止するときは **N** を押して **RETURN** を押します。

```
Filename = SCENE.SCC
Screen mode = 12
Print size = BIG
Print position = 5mm
Ok(Y/N)? Y
```

Y を押すとプリンターがプリントをはじめ、終了するとプリントアウトのメニューに戻ります。

プリントできないときには、ファイル名が間違っていないか、プリンターの接続が間違っていないか、プリンターのオンラインランプ (または SEL ランプ) が点灯しているか調べてみましょう。詳しくはプリンターの取扱説明書をご覧ください。

ご注意

- ・モニターに表示されている絵とプリントアウトした絵は、若干縦横比が異なります。
- ・プリンターの制約上、モニター画面そのままの色を表現しきれない場合があります。

使いかた編
絵を順番に表示する

応用編

応用編では、音と絵の表示をおこなうために、サンプルとして入っている BASIC のプログラムを実行する方法と、変更する方法を説明します。

サンプルプログラムを実行する	36
ファイル名を変える	36
いろいろなサンプルプログラムを実行する	37

サンプルプログラムを実行する

付属のディスクに入っているサンプルプログラムを実行してみましょう。

1 BASIC を起動します。

(ディスクドライブにディスクを入れていない状態で電源をオンにするか、RESET ボタンを押します。)

2 付属のディスクを (A) ドライブに入れ、キーボードから LOAD" SAMPLE.BAS" と入力して (RETURN) を押します。

```
OK
LOAD "SAMPLE.BAS"
```

3 RUN (RETURN) と押します。

音とともに保存した画像が順番に表示されます。

ファイル名を変える

サンプルプログラムはうまく実行できましたか。

次に、サンプルプログラムが読みこむ絵のファイル名や、いろいろなモードを変更してみましょう。

これらの情報は、235 行目から 300 行目にあります。LIST 235-300 (RETURN) と押して、プログラムのこの部分を見てみましょう。

```
235 F$="SAMPLE.SC8"      : 'ヨミコム エ ノ ファイル ネーム
240 W=0                  : 'ウエイト ( W/60 SEC. )
250 B=4                  : 'ファンカット スウ ( 2:2*2 / 3:3*3 / 4:4*4 )
260 S=8                  : 'スクリーン モード ( 8 / 10 / 11 / 12 )
270 R=1                  : 'リハース モード ( 0:OFF / 1:ON )
280 M=1                  : 'サウント モード ( 0:OFF / 1:ON )
290 P=0                  : 'ツキ*ノ フ*ロク*ラム= イク ( 0:NO / 1:YES )
300 P$="AUTOANIM.BAS"   : 'ツキ*ノ フ*ロク*ラム ノ ナマエ
```

読みこむ絵のファイル名を変えるには、235 行目の " " の中の文字を読み込みたいファイル名に変更します。

240 行目の W=0 は、**絵を表示している時間**です。これを大きくすれば、ひとコマごとの表示時間が長くなります。

250 行目の B=3 は、**画面の分割数**です。分割数を大きくすれば小さな絵をたくさん表示します。

260 行目の S = 8 はスクリーンモードで、MSX2 のときは 8 でなければなりません。MSX2+ のときは、8、10、11、12 のいずれでもできます。

270 行目は、一連の絵を表示した後で、**順番を逆にしてもう一度絵を表示するときには R = 1 にし、逆順の表示をしないときには R = 0 にします。**

280 行目はサウンドを出す／出さないの指定で、M = 1 のとき、サウンドを出します。

290 行目の P = 0 を P = 1 にすれば、このプログラムが終るときに、300 行目の P\$= で指定したプログラムを実行します。これを活用すれば、異なるデータを読み込むプログラムを次々にロードして実行することができます。

いろいろなサンプルプログラムを実行する

この他にも付属のディスクにはいろいろなサンプルプログラムが入っています。今度は、ビデオ画像をデジタイズするサンプルプログラムを BASIC の画面で読みこんで実行してみましょう。

このサンプルプログラムは、必ずビデオ機器をカートリッジのビデオ入力端子に接続して、ビデオの映像を再生しながら（ビデオカメラなら映像を撮りながら）実行してください。ビデオ信号がデジタイザーのカートリッジに入っていないときに絵を取り込もうとすると、正しく動作しません。

ここで実行してみるサンプルプログラムは次の 5 つです。

SAMPLE1.BAS
SAMPLE2.BAS
SAMPLE3.BAS
SAMPLE4.BAS
SAMPLE5.BAS

実行のしかたはSAMPLE.BASのやりかた（前ページ）と同じで、LOADの後のファイル名だけをSAMPLE1～SAMPLE5のいずれかに変更します。

特にSAMPLE5.BASはミュージックビデオをソースに使うって音楽を聞きながらデジタイズすると、ミュージックビデオとは違った感じで楽しめます。

ご注意

SAMPLE5.BASはMSX2+専用です。MSX2では動作しません。

拡張 BASIC コマンド

ビデオデジタイザーの拡張BASICは、MSX-BASICにデジタイズするための機能をつけ加えたものです。

ここでは拡張BASICコマンドを使うときの注意事項を説明したあとで、拡張BASICコマンドをアルファベット順に解説します。

ここで説明するコマンドは拡張したコマンドだけです。BASICの詳細についてはお手持ちの **MSX2+** / **MSX2** コンピューターのMSX-BASICの解説書と文法書をご覧ください。

ご注意

拡張BASICコマンドを使用するときは、ビデオデジタイザーに画像が入力されていなければなりません。画像が入力されていないと正常に動作しません。

(CALL YJKのみを使用する場合を除く)

拡張 BASIC コマンド	40
コマンド説明の見かた	40
使用できるスクリーンモードについて	40
コマンドリファレンス	41
CALL AD	41
CALL DCLS	43
CALL DCOPY	43
CALL DG	45
CALL MD	46
CALL YJK	47

コマンド説明の見かた

形式	コマンドの形式とパラメーターを説明します。
働き	コマンドの働きの概要を説明します。
パラメーター	コマンドのパラメーターについて説明します。
解説	コマンドの機能説明です。
例	コマンドの使用例です。

ご注意

これらの拡張 BASIC はスクリーンモードが 8,10,11,12 以外のときには使用できません。必ず最初にスクリーンモードを 8,10,11,12 のいずれかに設定してください。

使用できるスクリーンモードについて

MSX2+ コンピューターではスクリーンモード 8、10、11、12 が使えます。

MSX2 コンピューターではスクリーンモード 8 が使えます。

スクリーンのモードと、表示の関係は次のようになります

SCREEN	使える色数	MSX2+	MSX2
8	256 色	使える	使える
10	12499 色	使える	使えない
11	12499 色	使える	使えない
12	19286 色	使える	使えない

ご注意

SCREEN8のモードでは、コンピューターで表示できる色数が少ないためデジタイズした絵の色がビデオの画像とは違った感じになることがあります。

CALL AD (call autdigitize)

形式

CALL AD (A, B, C, D, E, F, G)

働き

画像をあらかじめ決めた順序、間隔で静止画として取り込むオートデジタイズを実行します。

パラメーター

A デジタイズするときの横方向の画面の分割数

0 : 1 / 1	3 : 1 / 4	6 : 2 / 3
1 : 1 / 2	4 : 3 / 4	7 : 2 / 4
2 : 1 / 3	5 : 2 / 2	

※デジタイズする画面の大きさが $n/3$ のとき、画面の右端に絵の取り込めない隙間ができます。

B デジタイズするときの縦方向の画面の分割数

0 : 1 / 1	3 : 1 / 4	6 : 2 / 3
1 : 1 / 2	4 : 3 / 4	7 : 2 / 4
2 : 1 / 3	5 : 2 / 2	

※デジタイズする画面の大きさが $n/3$ のとき、画面の下端に絵の取り込めない隙間ができます。

C 横の表示開始位置

画面を分割したときのデジタイズをはじめる最初のコマの横の位置
 $0 < C < 3$ (ただし、A で決めた分割数の分母より小さい値)

D 縦の表示開始位置

画面を分割したときのデジタイズをはじめる最初のコマの縦の位置
 $0 < D < 3$ (ただし、B で決めた分割数の分母より小さい値)

E デジタイズ間隔 (ウエイト)

$0 \sim 255 : 1$ こまづつ、 $E/60$ 秒ごとにデジタイズします。
この値を大きくすると、しばらく画面に何も出ないことがあります。

256以上の数を指定すると実際のウエイト間隔は256で割った余りになりますが、F (次ページ) の自動コピーはできるようになります。

F 自動コピー

0:自動的にコピーしない。

1:自動的にコピーする。

Eが60以上の時、1コマ取り込むごとにデジタイザ内のRAMから本体のVRAMに自動的にコピーします。

Aが0以上のときE(ウェイト)を60以上にすると最高で約68秒間、取り込んだ絵が画面に表示されません。Fを1にすると、取り込んでいる最中に途中の絵を見ることができます。

G インターレース

0:指定なし

1:オッド

2:イーブン

絵を連続して表示するときなどに、画面がちらついてしまったときに、

E=1またはE=2にしてみます。

解説

ビデオデジタイザのカートリッジのVIDEO IN端子に入ってくる絵をデジタイズします。

画面の大きさは、それぞれの方向に対して0を指定したとき画面全体をそのままデジタイズし、n/mを指定したときには、画面全体をm分割したうちのn個分の大きさになります。

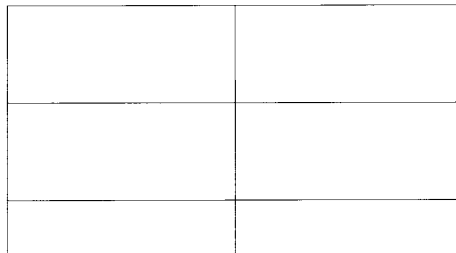
CALL ADでは、CALL DCOPY(次ページ)をしなくても、取り込んだ絵を自動的に本体側に転送します。

例

CALL AD(1, 2,1,1,120,1,0)

この命令を実行すると、下の図のようにコンピューターの画面を分割し、はじめに中央の段の右側に絵をその形に変形してデジタイズし、引き続いて120/60秒ごと(2秒間に1回の割合)画面をデジタイズして表示します。

一番右下の画面をデジタイズしてBASICにもどります。



CALL DCLS (call digitizer clear)

形式	CALL DCLS
働き	ビデオデジタイザーの RAM の内容をすべて 0 にします。
解説	この命令を実行しても画面上に直接変化は現われませんが、スクリーンモードを変えたときなど、前のデータが残っては都合の悪いときに、ビデオデジタイザーの RAM の内容をすべてクリアするために使用します。
例	CALL DCLS この命令を実行すると、ビデオデジタイザーの RAM のデータをすべて消しますが、コンピュータの画面に変化はありません。

CALL DCOPY (call digitizer copy)

形式	CALL DCOPY (A, B) - (C, D) TO (E, F)
働き	ビデオデジタイザーの RAM の内容を、コンピュータの VRAM にコピーします。
パラメーター	A 転送元の X 方向の始点座標の値 (ドット単位) $0 \leq A \leq 255$ B 転送元の Y 方向の始点座標の値 (ドット単位) $0 \leq B \leq 211$ C 転送元の X 方向の終点座標の値 (ドット単位) $A \leq C \leq 255$

D 転送元の Y 方向の終点座標の値 (ドット単位)

$$B \leq D \leq 211$$

E 転送先の X 方向の始点座標の値 (ドット単位)

$$0 \leq A \leq 255$$

F 転送先の Y 方向の始点座標の値 (ドット単位)

$$0 \leq B \leq 211$$

解説

ビデオデジタイザーの RAM の内容の指定した範囲を、コンピューターの VRAM の表示しているページ (アクティブページ) の指定した位置にコピーします。

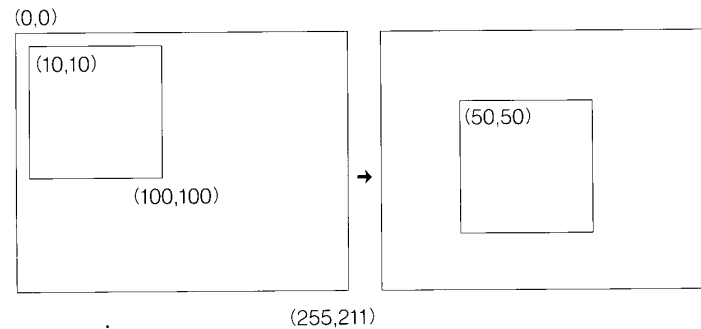
ビデオデジタイザーに CALL AD または CALL MD で取り込んだ絵をコンピューターの画面に表示するときに使います。

例

CALL DCOPY (10,10)-(100,100) TO (50,50)

この命令を実行すると、ビデオデジタイザーの RAM のデータのうち、(10,10)-(100,100)の部分をコンピュータのアクティブページの(50,50)を始点としてコピーし、コンピュータの画面にビデオデジタイザーに取り込んだ絵をコンピュータの画面に表示します。

デジタイザー RAM



CALL DG (call digitizing menu)

形式

CALL DG

働き

ビデオデジタイザーのデジタイジングソフトが動き始め、デジタイジングソフトのメニューが現われます。デジタイジングソフトの使いかたは 19 ページをご覧ください。

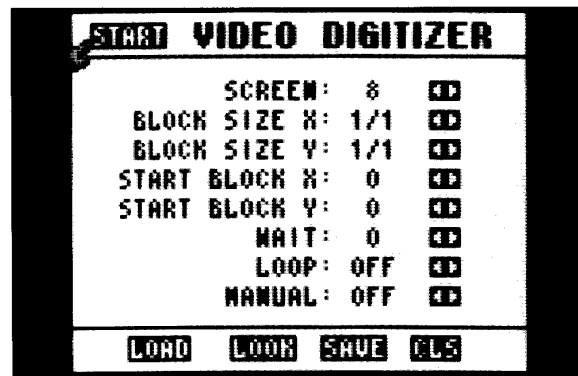
このコマンドを使用するときは、CALL DG より前で CLEAR 文を実行しないでください。

このコマンドを中止する場合は、RESET を押してください。

例

CALL DG

この命令を実行すると、下のメニューが現われます。



CALL MD (call manualdigitize)

形式

CALL MD (A, B, C, D, E)

働き

マニュアルデジタイズをスタートします。

パラメーター

A デジタイズするときの横方向の画面の分割数

0:1/1	3:1/4	6:2/3
1:1/2	4:3/4	7:2/4
2:1/3	5:2/2	

※デジタイズする画面の大きさが n/3 のとき、画面の右端に絵の取り込めない隙間ができます。

B デジタイズするときの縦方向の画面の分割数

0:1/1	3:1/4	6:2/3
1:1/2	4:3/4	7:2/4
2:1/3	5:2/2	

※デジタイズする画面の大きさが n/3 のとき、画面の下端に絵の取り込めない隙間ができます。

C 表示位置

0~3:横方向のコマ数(ただし、A で決めた分割数の分母より小さい値)。

D 表示位置

0~3:縦方向のコマ数(ただし、B で決めた分割数の分母より小さい値)。

E インターレス

0:指定なし 1:オッド 2:イーブン

CALL AD を参照してください。

解説

ビデオデジタイザーのVIDEO IN 端子に入ってくる絵のマニュアルデジタイズをスタートします。

CALL MD でデジタイズした絵はビデオデジタイザーのRAM に取り込まれているため、CALL DCOPY を実行しないとコンピューターの画面に表示されません。

例

```

10 SCREEN 8: CALL DCLS
20 FOR Y=0 TO 2
30   FOR X=0 TO 2
40     CALL MD(2,2,X,Y,0)
50     CALL DCOPY(0,0)-(255,211)TO(0,0)
60     NEXT X
70 NEXT Y
80 END

```

1	2	3
4	5	6
7	8	9

この命令を実行すると、画面を縦横とも3つずつに分割し（画面全体では9分割）、右上の図の左上のコマ（1）からデジタイズを始め、2, 3, 4, …, とデジタイズを続けて9までデジタイズして終了します。

CALL YJK (call YJK)

形式

CALL YJK (Y, J, K)

働き

コンピューターの VRAM の YJK の各情報を変えます。

パラメーター

Y 現在の Y の値から変化させる Y の量。-7<Y<7

J 現在の J の値から変化させる J の量。-7<J<7

K 現在の K の値から変化させる K の量。-7<K<7

解説

コンピューターの VRAM の YJK の各情報を変え、結果として画面の指定した部分の色が変わります。

YJK はカラー表示のときの3つの基本になる色、R（赤）G（緑）B（青）のそれぞれの輝度を求めるための値です。YJK についてはお手持ちの BASIC 解説書や文法書をご覧ください。

MSX2 のコンピューターでは 256 色モードを使うので、このコマンドは使用できません。また、このコマンドはスクリーンモードは 10, 11, 12 のいずれかでお使いください。

例

CALL YJK(2,2,2)

付録

添付ディスクの内容について	50
画面の分割と表示開始位置	51
サンプルプログラムリスト	54

添付ディスクの内容について

この製品に添付されているフロッピーディスクのファイル名と内容は以下のとおりです。

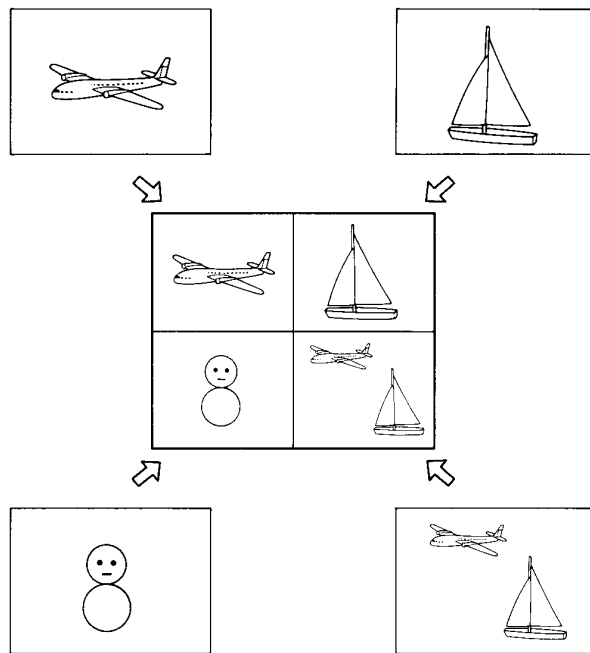
内 容	概 要	ファイル名
ビデオデジタイザー メインメニュー	メニュープログラム	AUTOEXEC. BAS FM. BAS BFONT. BIN
オートグラフィックローダー 関連ファイル	オートグラフィック ローダーのプログラム と画面データ	AGLLOAD. BAS AGLEDIT. BAS AGMAIN. BAS AGLDEMO. BAS DFONT. BIN AGLTITLE CP5 AGLBOARD. \$\$\$
プリントアウト関連プログラム	プリントアウトプログラム	COLPRINT. BAS HBP_F1C. BIN
デジタイザーサンプル プログラム	サンプルプログラム → 36ページ参照	SAMPLE. BAS SAMPLE1. BAS SAMPLE2. BAS SAMPLE3. BAS SAMPLE4. BAS SAMPLE5. BAS
バックアッププログラム	バックアップを行なう プログラム→ 15 ページ	BACKUP. BAS
オートグラフィックローダー サンプルデータ	オートグラフィック ローダーのサンプル データ	SAMPLE1. AGL (MSX2 用) SAMPLE2. AGL (MSX2+ 用)
その他の絵のデータ	絵データ	拡張子が .SC8 または .SCC

コンピュータの画面を分割すれば、デジタイズしたいくつかの絵を同時に表示することができます。

画面の分割

画面の分割は、横方向(X)、縦方向(Y)それぞれ、1/1、1/2、1/3、1/4、3/4、2/2、2/3、2/4の8通りの指定ができます。この分割数は、横方向(X)、縦方向(Y)それぞれの画面全体の長さを1とした場合の大きさを表しています。したがって、1/1と2/2、1/2と2/4は画面上では同じ大きさになり、その違いは次ページに説明する表示開始位置の指定のしかたです。

例：横2分割、縦2分割した画面に4つのシーンをデジタイズ



つまり、画面を分割してデジタイズすると、画像は圧縮されて小さな絵としてとりこまれるわけです。また、XとYの分割数を異なるものにするると画像はそのサイズに変形されてとりこまれます。

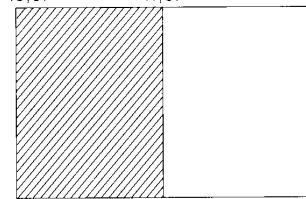
- ・縦横ともに分割できるのは4分割までです。したがって、一度に画面に表示できる最大のコマ数は16コマです。
- ・縦横とも、画面を3分割すると画面を構成しているドット数が3で割り切れないために、画面の下や右にデジタイズできない隙間ができます。

表示開始位置

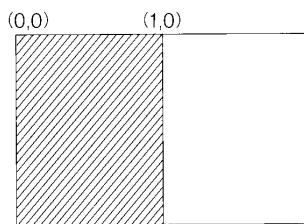
画面を分割してデジタイズするとき、一番最初に表示する位置を表示開始位置といいます。

設定した画面の分割数に従って、横方向(X)、縦方向(Y)の表示開始位置が指定できます。表示開始位置は画面の左上を0として横方向(X)、縦方向(Y)それぞれ分割数の分母の数(0~[分母-1]の値)だけ指定できます。

例(1)

分割を横方向(X)=1/2、縦方向(Y)=1/1とすると、デジタイズする1画面の大きさは下の図の  の大きさになります。

表示開始位置は、横方向(X)が2通り(X=0,1)、縦方向(Y)方向は1通り(Y=0)指定できます。従って、指定できる表示開始位置の組み合わせは(X,Y)=(0,0),(1,0)の2通りです。



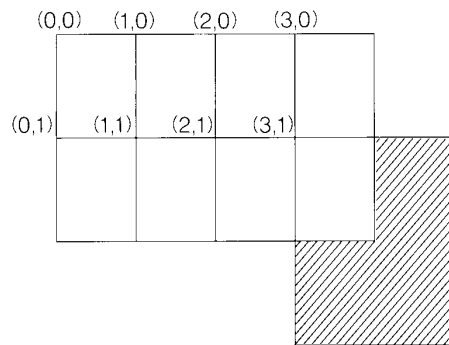
例(2)

分割を横方向(X)=2/4、縦方向(Y)=2/2とすると、デジタイズする1画面の大きさは例(1)と同じ大きさになります。表示開始位置は分母の数だけ指定できるので、横方向(X)は4通り、縦方向(Y)は2通りになります。

指定できる表示開始位置の組み合わせは、(X,Y)=(0,0),(1,0),(2,0),(3,0),(0,1),(1,1),(2,1),(3,1)の8通りです。

この場合、デジタイズする1画面の大きさは例(1)と同じなので、(X,Y)=(0,1),(1,1),(2,1)では画面下半分がはみ出して表示できません。(X,Y)=(3,0)のときは画面右半分がはみ出して表示できません。また、(X,Y)=(3,1)のときは画面の下半分と右半分がはみ出して表示できません。

下の例では表示開始位置が $(X,Y)=(3,1)$ とすると、斜線の部分は表示できません。



サイズとポジションを組み合わせると、下図のような取り込みかたもできます。

やりかたの一例

A	E	B
F	I	G
C	H	D

- 1** デジタイズする画面を、デジタイズメニューでは CLS で、BASIC なら CALL DCLS でクリアします。
- 2** 分割数を縦、横とも 2/4 に設定して、表示開始位置を $X=1, Y=1$ にします。LOOP は OFF、MANUAL は ON で I の絵をデジタイズします。
- 3** 分割数を縦、横とも 1/4 に設定して、表示開始位置を $X=0, Y=0$ にします。LOOP は OFF、MANUAL は ON で A の絵をデジタイズします。
- 4** 同様にして B、C、D をデジタイズします。

この他、工夫すればいろいろなパターンでデジタイズすることができます。

```

100 COLOR 14,0,0
110 DEFINT A-Z
120 DIM X(2,15),Y(2,15)
130 PLAY"t255132v15","132v15","132v15"
140 '
150 ' ホン ショウ テー タ ヨミコミ
160 '
170 FOR A=0 TO 3:READ C,D:X(0,A)=C:Y(0,A)=D:NEXT
180 FOR A=0 TO 8:READ C,D:X(1,A)=C:Y(1,A)=D:NEXT
190 FOR A=0 TO 15:READ C,D:X(2,A)=C:Y(2,A)=D:NEXT
200 FOR A=0 TO 2:READ C,D:XX(A)=C:YY(A)=D:NEXT
210 '
220 ' ショキ セッテイ
230 '
235 F$="SAMPLE.SCS"      : 'ヨミコミ エ ノ ファイル ネーム
240 W=0                  : 'ウエイト ( W/60 SEC. )
250 B=1                  : 'ファンカツ スウ ( 2:2*2 / 3:3*3 / 4:4*4 )
260 S=8                  : 'スクリーン モード ( 8 / 10 / 11 / 12 )
270 R=1                  : 'リハース モード ( 0:OFF / 1:ON )
280 M=1                  : 'サウント モード ( 0:OFF / 1:ON )
290 P=0                  : 'ツキノ フロク ラムニ イク ( 0:NO / 1:YES )
300 P$="AUTOANIM.BAS"   : 'ツキノ フロク ラム ノ ナマエ
320 '
330 V=1
340 L=0
350 '
360 ' ショキ セッテイ ノ アヤマリ ショリ
370 '
380 IF B<>2 AND B<>3 AND B<>4 THEN SCREEN0:BEEP:PRINT "ファンカツ スウ カ チカ イマス。":END
390 IF S<>8 AND S<>10 AND B<>11 AND S<>12 THEN SCREEN0:BEEP:PRINT "スクリーン モード カ
チカ イマス。":END
400 IF R<>0 AND R<>1 THEN SCREEN0:BEEP:PRINT "リハース モード カ チカ イマス。":END
410 IF P<>0 AND P<>1 THEN SCREEN0:BEEP:PRINT "ツキノ フロク ラムニ イク ノカ チカ イマス。":END
420 '
430 ' エ ラ ヨミコミ
440 '
450 SCREEN S
460 SET PAGE 0,1
470 CLS
480 BLOAD F$,S
490 SET PAGE 0,0
500 LINE(0,0)-(255,211),0,BF
510 '
520 ' エ ノ ヒョウシ
530 '
540 COPY (X(B-2,L),Y(B-2,L))-STEP(XX(B-2),YY(B-2)),1 TO (128-((XX(B-2)/2)¥4)*4,1
06-((YY(B-2)/2)¥4)*4),0
550 '
560 ' ウエイト
570 '
580 TIME=0
590 IF TIME<W THEN GOTO 590
600 '
610 ' リハース ショリ
620 '
630 IF (L+1=(B)^2 AND V=1) OR (L=0 AND V=-1) THEN IF R=1 THEN IF V=1 THEN V=-1:G
OSUB 780 ELSE V=1:GOSUB 860:IF P=1 THEN RUN P$ ELSE ELSE V=1:L=0:GOSUB 780:IF P=
1 THEN RUN P$
640 '

```

```
650 L=L+V
660 '
670 GOTO 520
680 '
690 ' ホンションデータ
700 '
710 DATA 0,0,128,0,0,106,128,106
720 DATA 0,0,84,0,168,0,0,70,84,70,168,70,0,140,84,140,168,140
730 DATA 0,0,64,0,128,0,192,0,0,53,64,53,128,53,192,53,0,106,64,106,128,106,192,
106,0,159,64,159,128,159,192,159
740 DATA 127,105
750 DATA 83,69
760 DATA 63,52
770 '
780 ' サウント 1
790 '
800 IF M=0 THEN RETURN
810 PLAY"O5L32V8FO7V13GV15AV13BO8V9 CV6DV4EV3F", "O4L32V8EO7V13FV15GV13AO8V9 DV E
V4FV3G", "R16R32O8L32V8EV10DV14CV10DV8EV6FGV4AB"
820 FOR WW=0 TO 900:NEXT WW
840 RETURN
850 '
860 ' サウント 2
870 '
880 IF M=0 THEN RETURN
890 PLAY"o2v15ev12cv9cv5ev3ev15fv12fv9fv5fv3f", "o7v15ev12cv9ev5ev3ev15fv12fv9fv5
fv3f"
900 FOR WW=0 TO 900:NEXT WW
920 RETURN
```

絵が出ない	<ul style="list-style-type: none"> ビデオデジタイザーに画像が正しく入力されているかどうかを調べてみましょう。 接続が正しいかどうか調べてみましょう。→ 10 ページ OUT 側の端子になにも接続してないときには、カートリッジのスイッチは、「なし」にします。
ビデオの画像が出ない	<ul style="list-style-type: none"> ビデオの画像と、コンピューターの絵（デジタイザーの絵もコンピューターの絵のひとつです）は、1 台のモニターテレビで同時に映し出すことはできません。モニターテレビのスイッチで切り替えるか、ケーブルをつなぎ換えるか、市販の切り換え器を使って切り換えましょう。 RGB とビデオ入力のあるモニターテレビで、切り替えるスイッチやボタンのない機種では、RGB のケーブルを接続してあると RGB の信号を優先して映す機種があります。このような機種では、ビデオの画像を映すときだけ RGB のケーブルを取り外してください。
絵の色がおかしい	<ul style="list-style-type: none"> SCREEN8 のモードでは、256 色しか使えないため、近似した色が隣接している景色などをデジタイズすると色がビデオの画像と異なった感じになりますが、これは正常な状態です。自然画を自然の色でデジタイズしたいときには MSX2+ コンピューターで、SCREEN10 以上のモードで使ってください。
プリントできない	<ul style="list-style-type: none"> 入力したファイル名が間違っていないか調べましょう。 プリンターと MSX2+ / MSX2 の接続が間違っていないか調べましょう。 プリンターのオンラインランプ（または SEL ランプ）が点灯しているか調べてみましょう。
フロッピーディスクに保存できない	<ul style="list-style-type: none"> フロッピーのタブが書き込み禁止になっていませんか？ 新しいフロッピーディスクは使う前に 1 回フォーマットをすることが必要です。→ 14 ページ
変更したプログラムや自分で作ったプログラムがうまく動かない	<ul style="list-style-type: none"> ほとんどの場合、変更したときに何か間違っています。BASIC の文法書を良く見て、間違いをなおしてください。
デジタイズする命令 (CALL AD, CALL DG, CALL MD など) のあるプログラムがうまく動かない	<ul style="list-style-type: none"> デジタイズするプログラムは、必ずビデオ機器をカートリッジのビデオ入力端子に接続して、ビデオの映像を再生しながら（ビデオカメラなら映像を撮るのありながら）実行してください。ビデオ信号がデジタイザーのカートリッジに入っていないときに絵を取り込もうとすると、正しく動作しません。 → 36 ページ

外形寸法	109×132×26.4mm (幅/高さ/奥行き、カートリッジ本体、突起物含まず)
重さ	約200g (カートリッジ本体)
使用温度	5°C~35°C
使用湿度	25%~80%
電源電圧	±12V, +5V
消費電力	1.2W
ビデオ入力	コンポジットビデオ信号 1Vp-p, 75Ω
ビデオ出力	スルーアウト、75Ω終端スイッチ付き
付属品	3.5インチフロッピーディスク(1) 接続ケーブル(1) 取扱説明書(1) 保証書(1) サービス窓口・ご相談窓口のご案内(1)

仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがありますが、ご了承ください。

この装置は、第二種情報装置（住宅地域またはその隣接した地域において使用されるべき情報装置）で、住宅地域での電波障害防止を目的とした情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）基準に適合しております。

しかし、本装置をラジオ、テレビジョン受信機等に近接してご使用になると、受信障害の原因となることがあります。取扱説明書に従って、正しい取り扱いをしてください。