



# SHARP

いま、コンピュータと映像のクロスオーバー！  
世界初、**パソコンテレビ**  誕生

CZ-800C/D システム価格268,000円

パーソナルコンピュータ+キーボード…CZ-800C 標準価格155,000円

14型カラーディスプレイテレビ……………CZ-800D 標準価格113,000円



# 始まります、夢中にさせるニューエンターテインメント。

シャープのエレクトロニクス技術が、パーソナルコンピュータとテレビジョンの独創的なシステム化を実現しました。

パソコンの機能がテレビの機能を拡大し、テレビの能力がパソコンの能力を高め、

ホビーに、学習に、ビジネスに、フルに活用していただけます。

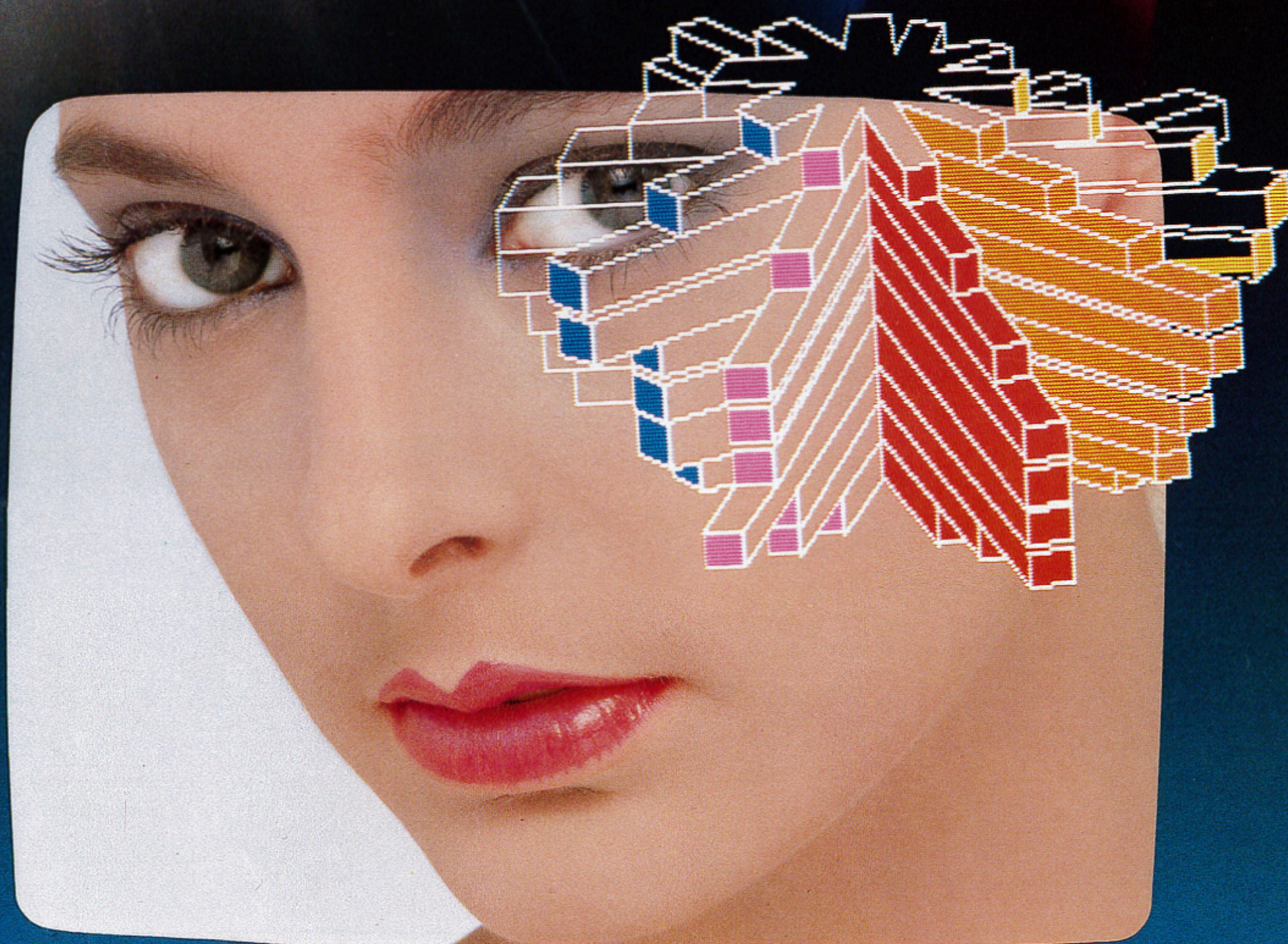
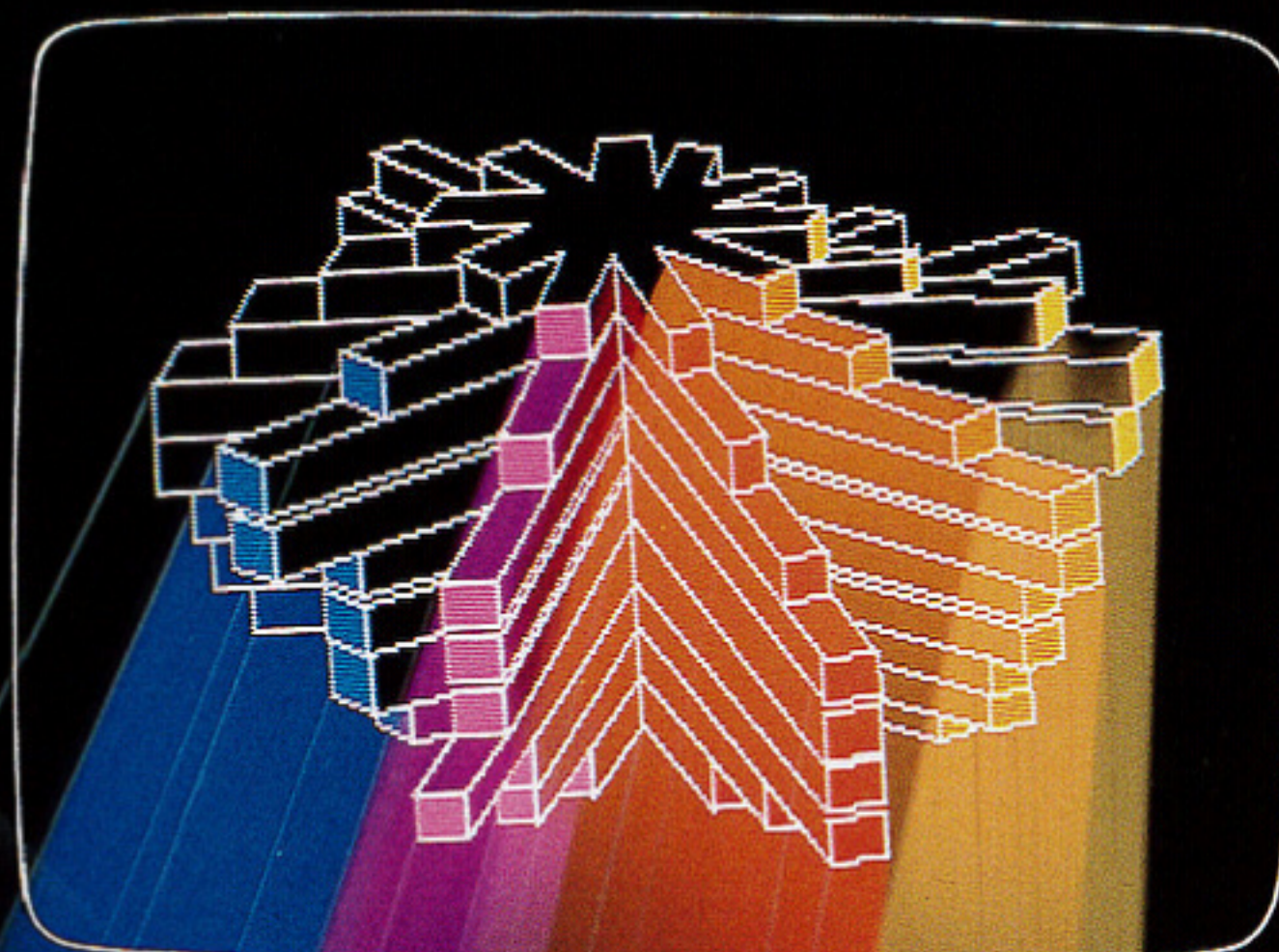
さあ、あなたを誰も知らなかった知的興奮の世界へご案内します。





# テレビとコンピュータが自在にクロスオーバーする! 驚異のスーパーインポーズ機能

パソコンテレビX1は、数々の技術的な困難を克服し、パーソナルコンピュータの画像とカラーテレビやビデオの映像を、同じブラウン管上で、自在に重ね合わせる(スーパーインポーズ)ことに成功しました。この驚異的なスーパーインポーズ機能によって、これまでのパソコンを超え、カラーテレビを超えた、新しいエンターテイメントが可能になったのです。



## コンピュータ画像とテレビ、ビデオ画像をドッキング

新開発のASC(オートマチック シンクロナイズ コントロール)回路により実現したものです。さらにビデオ、ビデオディスクと接続して、その画像とコンピュータ画像を重ね合わせることも可能。その画像は、デジタルレコーダー(別売)を使用して、ビデオ録画できます。

# 話題のコンピュータ・グラフィックスを始めよう

ブラウン管というキャンパスに、コンピュータで自分の画像や映像を創るコンピュータ・グラフィックスは、CMや映画などの世界から飛び出し、新しいホビーとして、にわかに脚光を浴びています。パソコンテレビX1のスーパーインポーズ機能は、このコンピュータグラフィックスを、かつてなく容易にしました。あなたの創造力を、鮮やかな色と形と文字で表現する楽しさは、あなたのフリータイムを変えてしまうかもしれません。

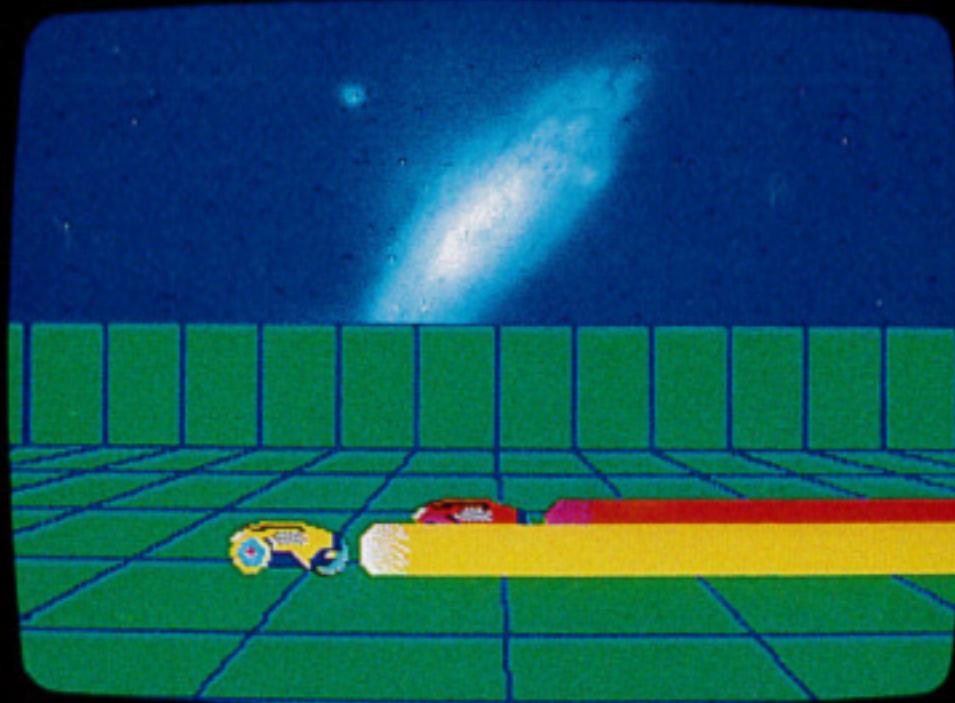


## ビデオ編集もこんなに多彩になる!

撮影してきたビデオの映像とテレビ放送の映像。そしてコンピュータで創る画像や文字を自由に重ね合わせられるパソコンテレビX1は、ビデオテープの編集にも新しい可能性を拓きます。デジタルテロップ（別売）をセットすれば、タイトルやスーパー文字の編集録画も簡単です。



ゲームも映像化。迫力が違う、楽しさが違う。



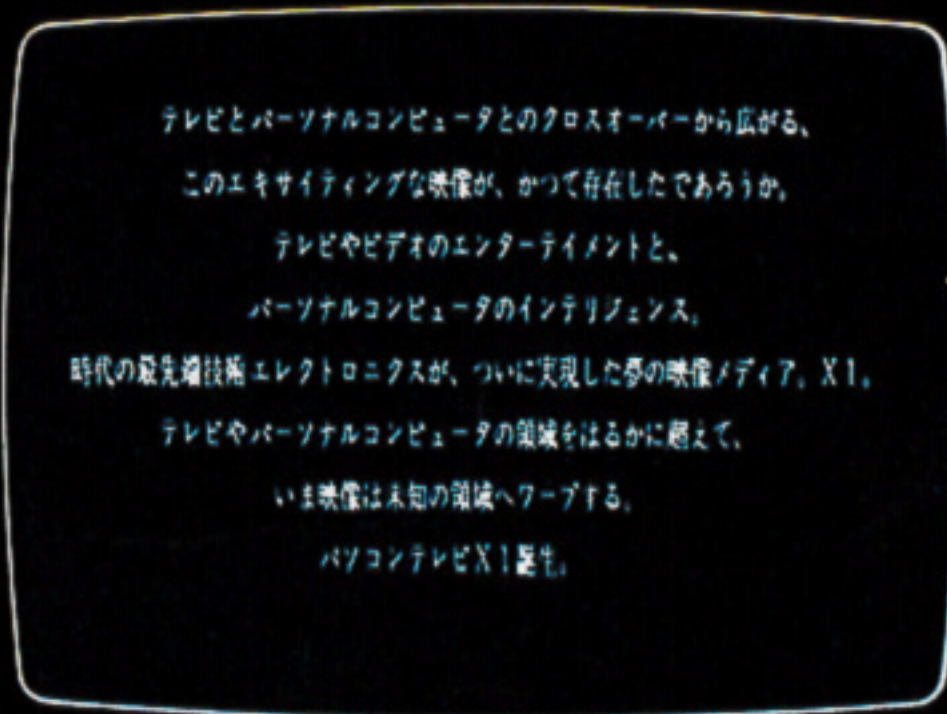
希望の番組を次々に見せてくれる、テレビコントロール。



スケジュールを刻々と知らせる、ホームコントロールセンター。



文書づくりもお手伝い…ワードプロセッサにも発展。



映像と図形と音楽が加わった…コンピュータ学習も新次元へ。

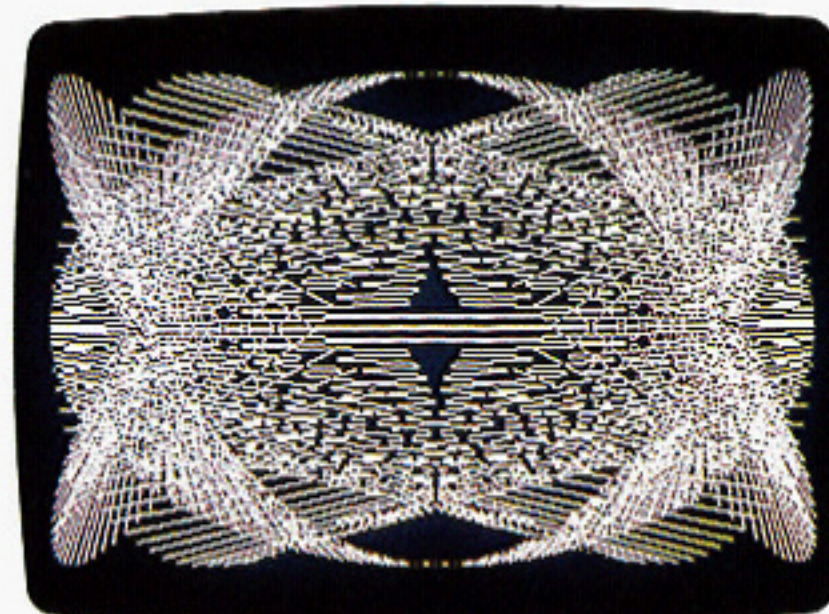
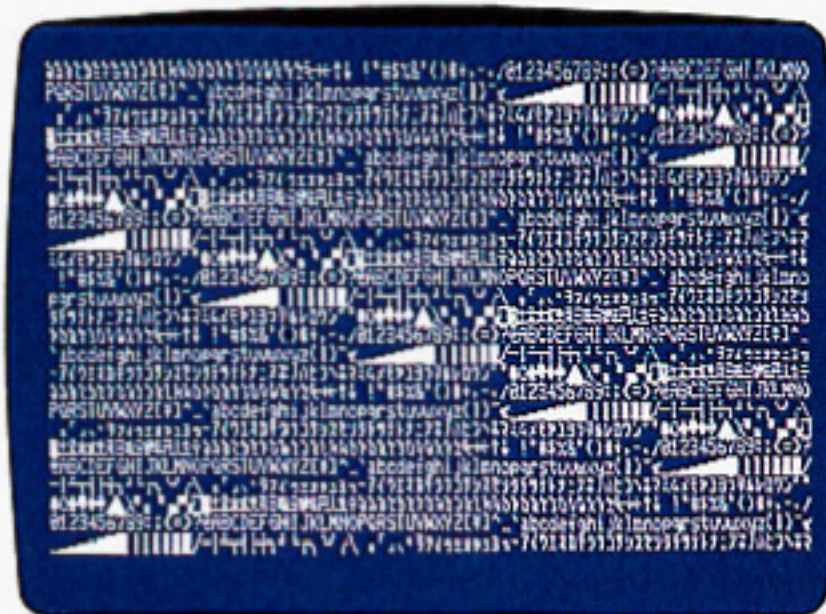


# X1が誇る数々の素晴らしい機能、映像が一気に面白くなる。

## テレビ画像もコンピュータ画像も鮮明に表示できるファインピッチディスプレイ

カラーテレビ画像の表示と文字、図形の表示を両立できます。

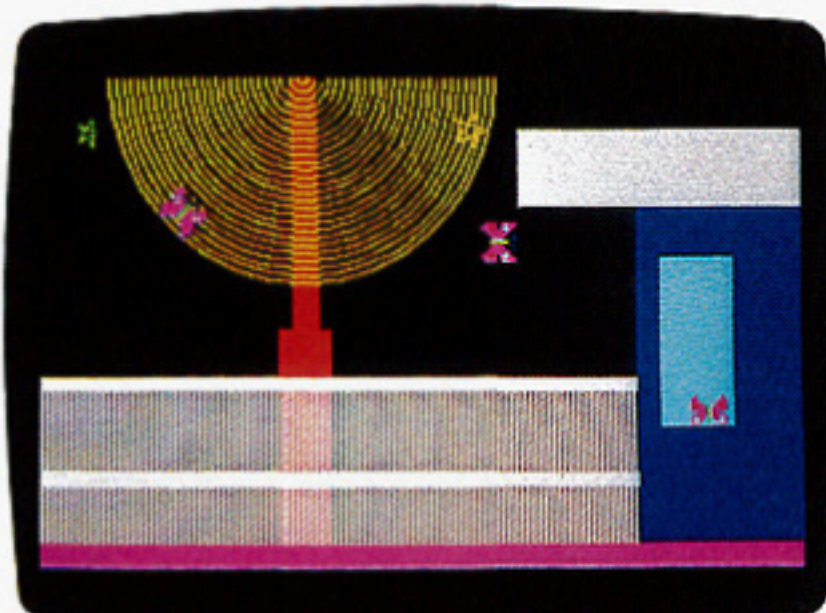
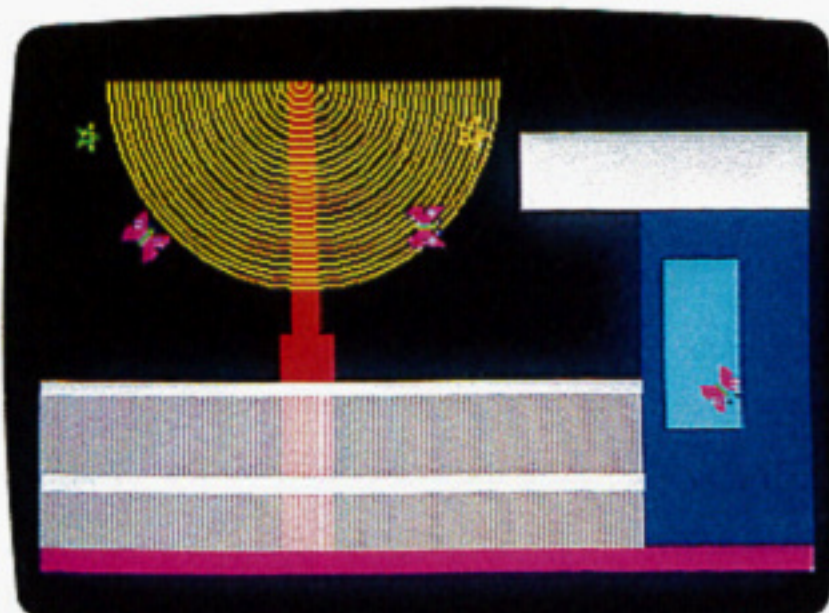
ファインピッチブラウン管の採用とRGB接続端子を装備したことにより、実使用2000文字(80字×25行)モードでの使用が可能。文字、図形ともくっきりと再現できます。



## 遠近感、立体感のある画面がつけられるプライオリティ機能

グラフィック画面、キャラクター画面に優先順位をつけて重ね合わせることができ、テレビ画面上に遠近感、立体感のある絵が簡単につくれます。

ゲームに利用すればキャラクターを立体的に動かせ、一段と楽しくなります。



## 多画面切換えができる高機能グラフィック

グラフィックは、ドット毎に8色(青、赤、緑、紫、水色、黄、白、黒)の指定ができるので中間色を表現することができます。しかも640×200ドット構成と320×200ドットフルカラー2画面の構成を自由に選択可能。

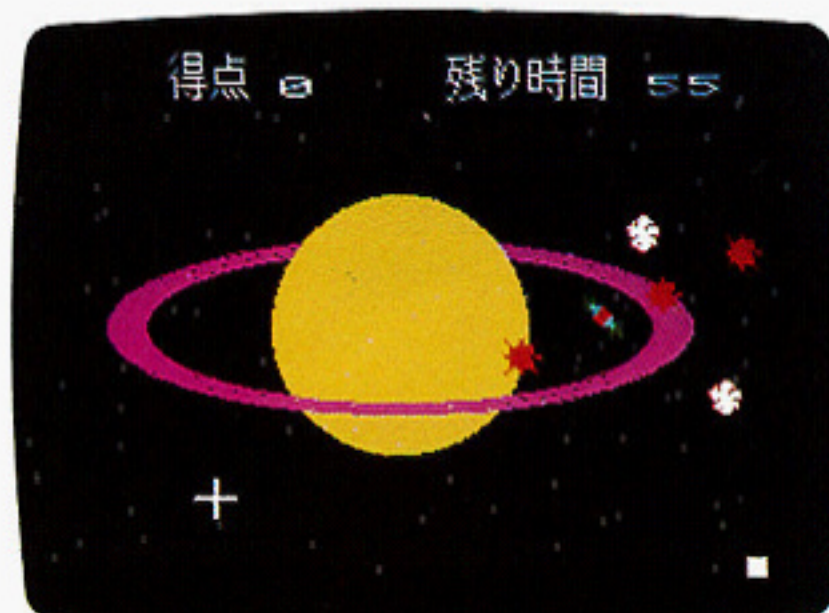
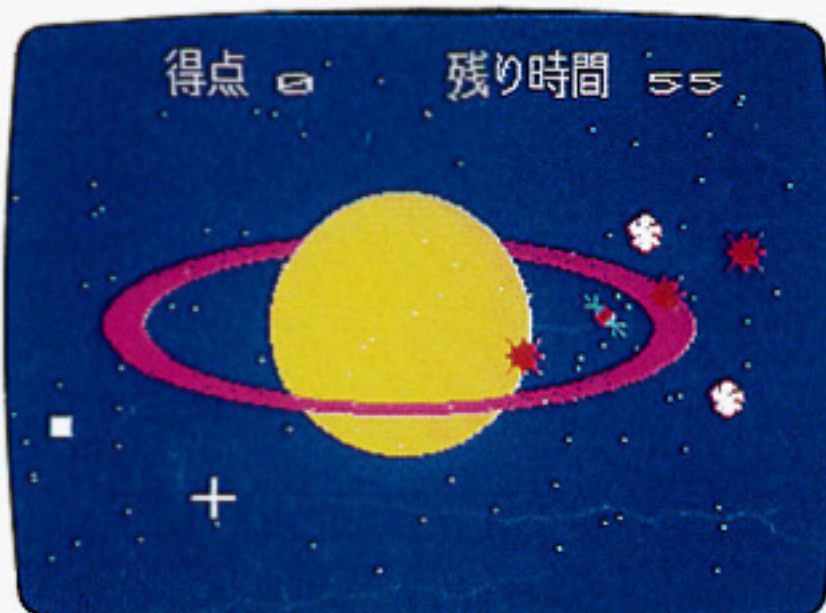
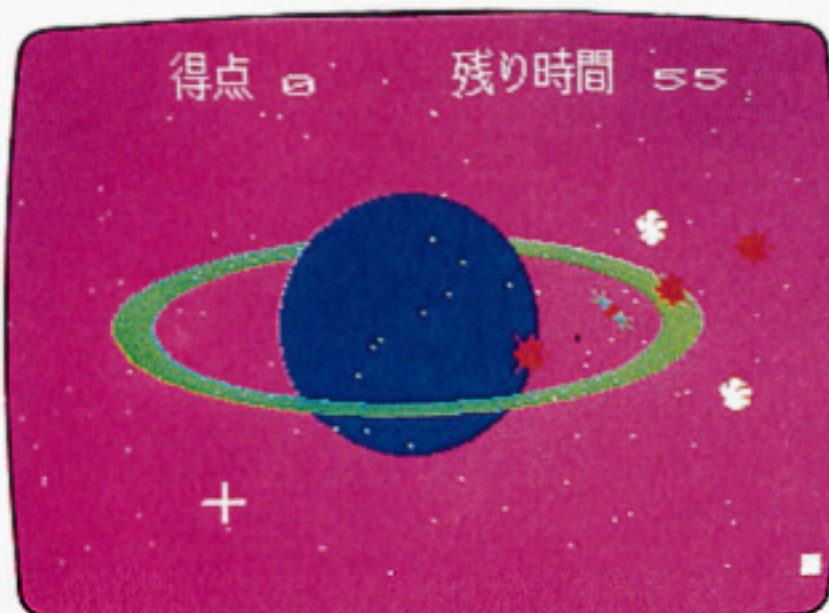
キャラクターにアニメーションのような滑らかな動きを与えるのに最適です。



## 図形や文字の色を瞬時に変えられるパレット機能

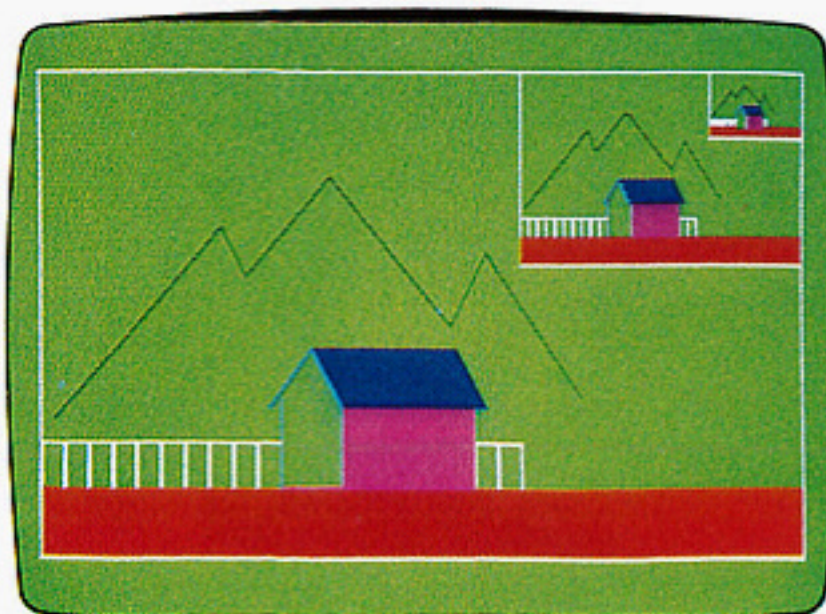
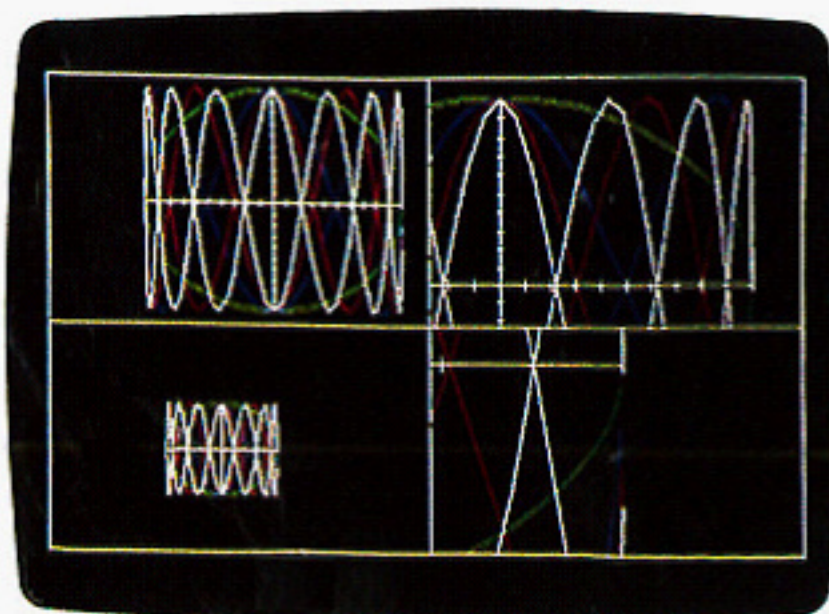
色の変換を瞬時に行なうことができ、色の変化で画面に流れるような動きが生まれます。

宇宙が舞台のゲームでは、バックの星の色をランダムに変えることで星の輝きを表現することもできます。



## グラフィックの拡大、縮小、移動ができる座標変換機能

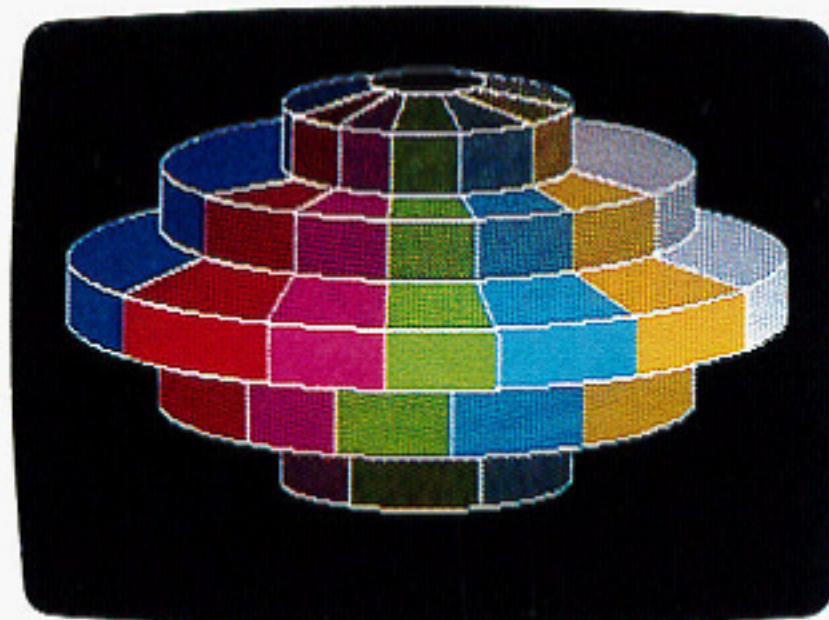
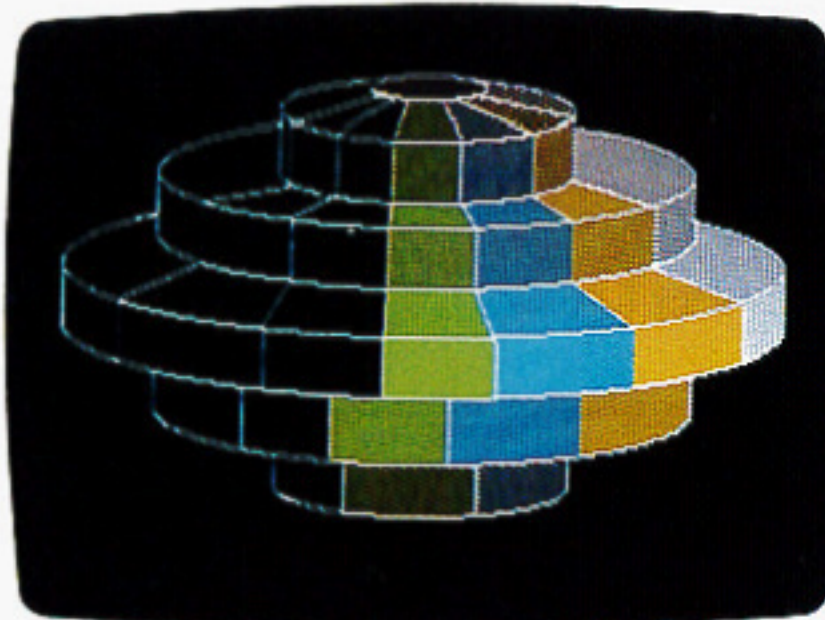
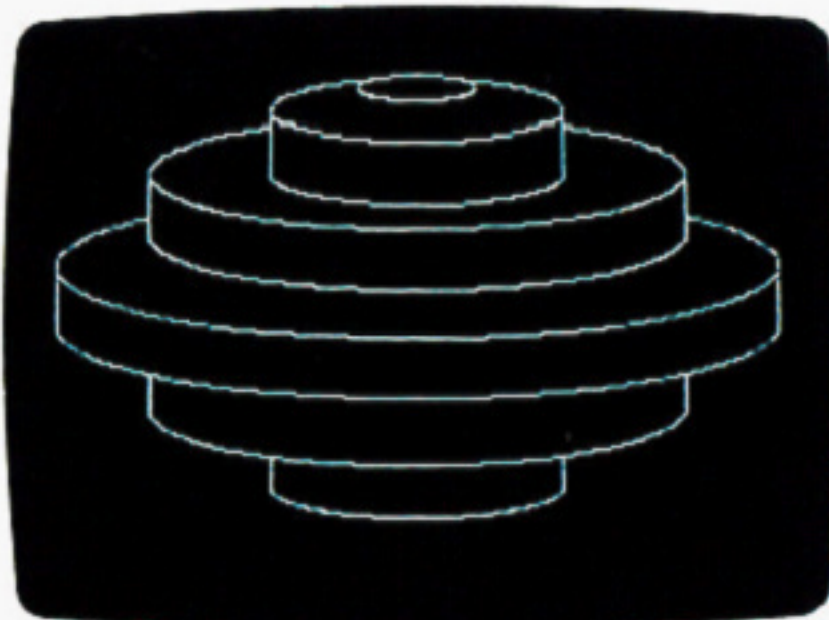
グラフィック全体または部分をズームのように拡大、縮小することか、簡単なプログラムでできます。同一画面に同一パターンを2倍、4倍……、 $\frac{1}{2}$ 、 $\frac{1}{4}$ ……に表示することもできます。



### 任意の面の色づけが簡単にできるタイリングペイント機能

基本の8色(青、赤、緑、紫、水色、黄、白、黒)に加え、中間色やハッチング(縞模様)で図形をぬりつぶすことができます。

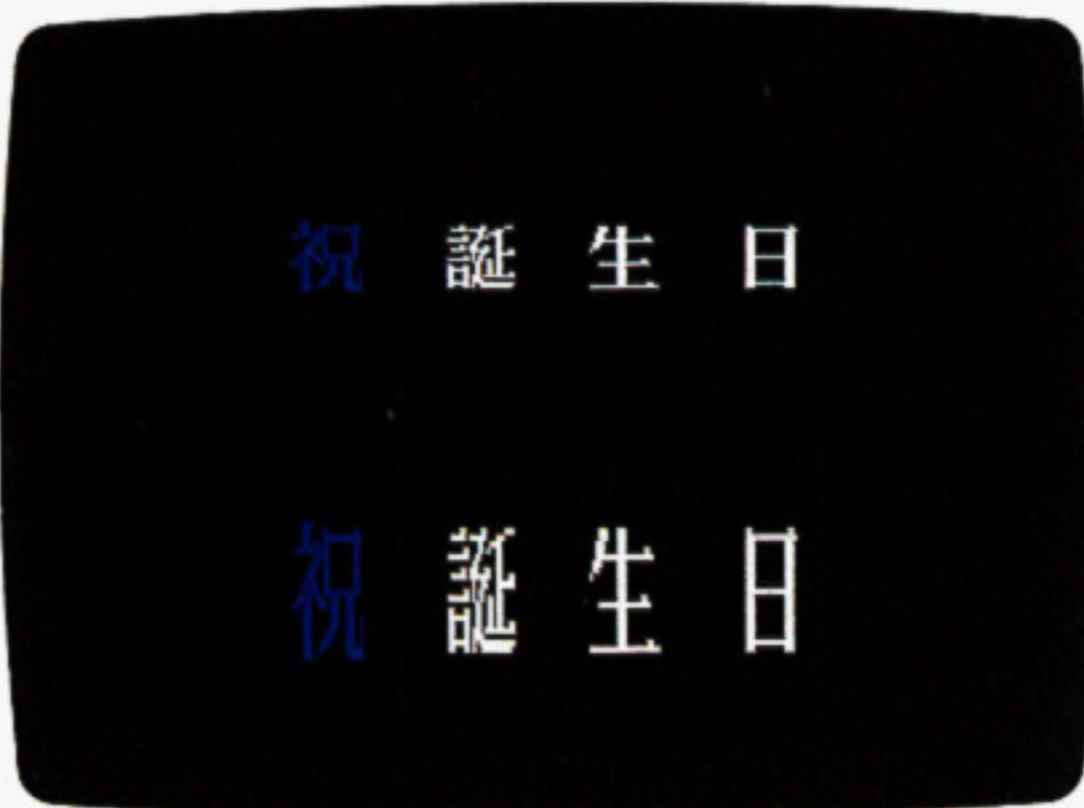
服飾や編物のパターンづくり、カラーコーディネートなど多彩な用途に使用することができます。



### 大小の文字を同一画面に混在できるアトリビュート

通常の手体だけでなく、ヨコ倍、タテ倍、タテヨコ倍に変形させた4通りの文字を同一画面に混在させ、しかもプログラム上で簡単に扱うことができます。

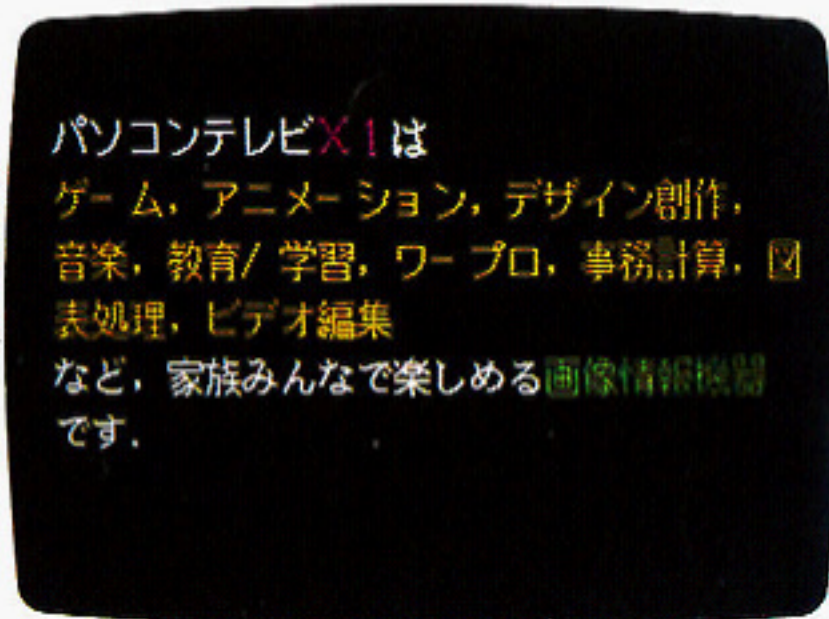
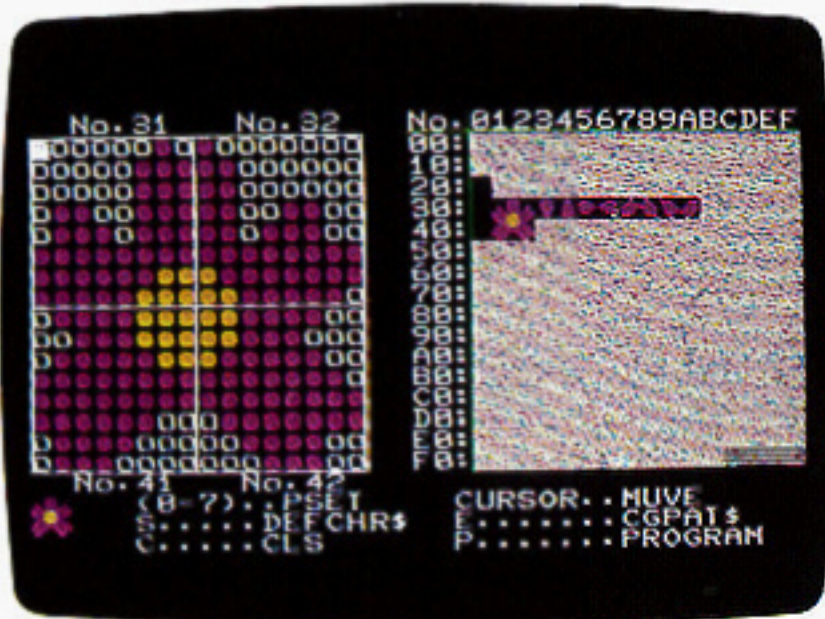
ビデオ編集のタイトルや作表上の表題をつくる時などに最適です。



### 好みの図形や文字を記憶させ、自由に再現できるキャラクターゼネレータ

記号、図形などのキャラクター、256種類を自由に作り記憶させ、任意の場所に表示することができます。

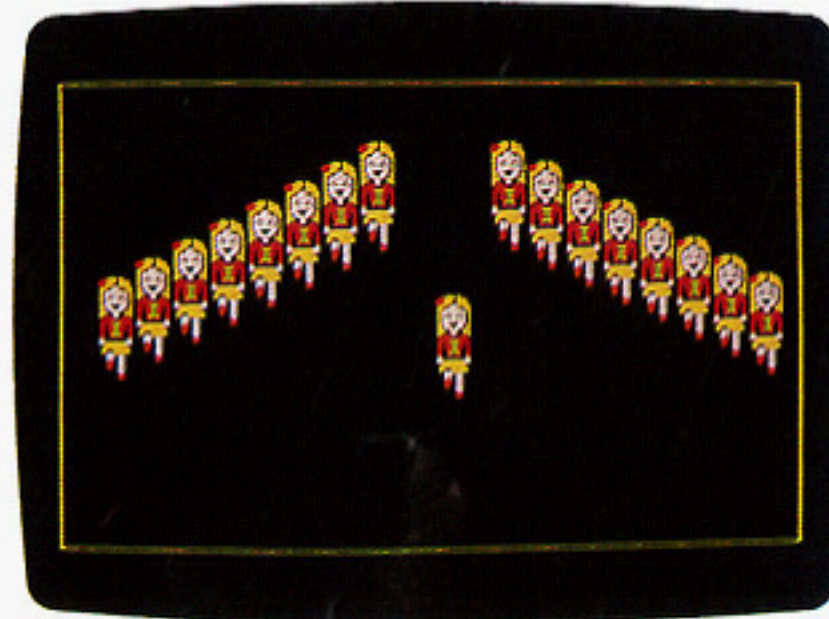
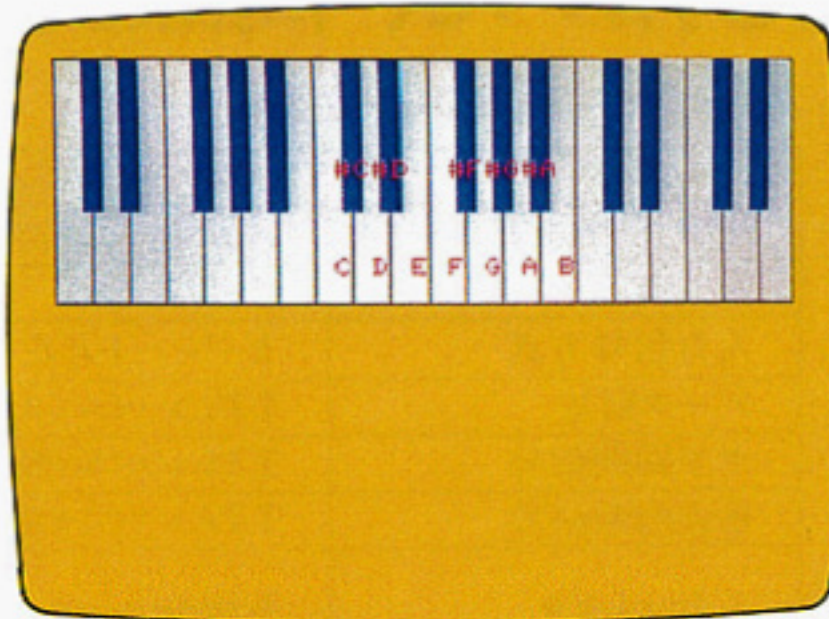
地図の記号、外国語の発音記号、数学記号、そしてゲームなどに使う各種のパターン(ドット単位に色指定可)まで定義でき、見やすく、理解しやすいプログラムが組めます。



パソコンテレビX1は  
ゲーム、アニメーション、デザイン制作、  
音楽、教育/学習、ワープロ、事務計算、図  
表処理、ビデオ編集  
など、家族みんなで楽しめる画像情報機器  
です。

### 8オクターブ3和音のシンセサイザー音が楽しめるサウンドゼネレータ

専用サウンドICの採用により、変化に富んだコンピュータ音楽を楽しむことができます。また、効果音も多彩につくりだせ、グラフィックゲームがより一層楽しくなります。



### 日付、時計表示、番組予約ができるカレンダー付タイマー

テレビを見ながら時刻がわかるだけでなく番組予約ができるタイマー機能もはたします。

コンピュータに熱中していても、時間がくれば予約した番組が開始、そのままコンピュータを楽しむこともできます。

時計は電池バックアップ方式を採用、電源のON-OFFにかかわらず日付、曜日、時刻はキープされます。



伝統のクリーン思想が生きている。  
多くのニーズに応えるプロフェッショナル仕様。



CZ-800D  
14型カラー ディスプレイテレビ

ファインピッチブラウン管  
コンピュータ/テレビ画面選択ボタン  
チャンネルコールボタン  
チャンネルUP/DOWNボタン  
音量UP/DOWNボタン

## 映像技術を極め、カラーテレビの新次元を拓いた、高品質画面を実現しました。

### 新開発ファインピッチブラウン管を採用

カラー映像の表示と文字、図形の表示を両立させるファインピッチブラウン管を採用、シャドウマスクピッチを従来の0.63mmから0.50mmとし小さな文字や細かい模様もくっきりと再現します。また、色の再現範囲の拡大とコントラストも向上しています。

### チャンネルがひと目でわかる、デジタルサイン

選局の瞬間、画面右上にチャンネル数字が現われます。さらに、ビデオ再生時には「P.」で表示。チャンネルを確認したいときはいつでもチャンネルコールボタンを押せばOKです。

### ビデオやニューメディアと同時に接続できる、RGB接続端子と

ビデオ入出力端子つき



種類：カラーテレビジョン受信機

ブラウン管	14型ファインピッチブラックストライプタイプ	
使用ブラウン管の大きさ	幅28.1cm 高さ21.1cm	
入力	RGB入力	コンポジット入力
入力信号方式	セパレート方式	複合映像信号
データ信号	TTLレベル(正)	—
水平同期信号	TTLレベル(負)	同期信号 (負)
垂直同期信号	TTLレベル(負)	同期信号 (負)
入力コネクタ	角型8ピンコネクタ	映像信号用RCAピンジャック 音声信号用RCAピンジャック
表示範囲(H×V)	259mm×175mm	
表示時間(H×V)	44.67μsec×12,508msec	
水平周波数	15.98kHz	NTSC方式 15.73kHz
垂直周波数	61.9Hz	NTSC方式 59.94Hz
映像回路	アンプ形式	デジタル
	周波数帯域	15MHz
解像度	H 390ドット V 200ライン	H 270本 V 350本
外部コントロール	DIN8ピンコネクタ(CH切換え、POWER ON/OFF、音量、COMP/TVスーパーインポーズモード切換え)	
音声出力	10cm丸形スピーカー、1.3W	
電源	AC100V±10% (50/60Hz)	
消費電力	71W	
使用条件	使用温度	-10°~40°C
	使用湿度	35 ~ 75%
重量	12.6kg	
外形寸法	幅390×奥行385×高さ388(mm)	



# グラフィック 先進の映像機能に加え、パーソナルコンピュータとして、驚異的な高性能です。

## 高インテリジェント化を実現、Z-80AとサブCPUを2個搭載

メインCPUに高性能・高速のZ-80Aを採用し、処理スピードは倍速の4MHzを実現。さらに、キースキャン用とテレビ、カセットコントロール用に2個のサブCPUを採用(1個はキーボード部に搭載)したことにより、処理効率を一段と向上させています。

## グラフィック能力を飛躍的に高めた新開発のハードウェア構成

パレット機能、プライオリティ機能、ユーザー定義のキャラクターゼネレータを強力にサポートするハードウェアにより従来のパーソナルコンピュータにない全く新しいグラフィック画面の表示を可能にしました。また、システムソフトウェアには高性能、高速処理のカラーベーシックインタプリタを装備しています。

## 74KバイトRAM標準実装のメモリー構成

CPUの直接アクセスできるメインメモリーは64Kバイト、さらにキャラクター用V-RAM(2Kバイト)、アトリビュート用V-RAM(2Kバイト)、ユーザー定義のキャラクター用V-RAM(6Kバイト)と大容量メモリーを標準実装。また、グラフィック用RAM(48K・オプション)や外部RAMによりメモリーエリアを拡張することができます。

## 情報の出し入れを素早くできる高速カセットインタフェイス内蔵

コンピュータ部にフルロジックコントロールのカセットデッキを内蔵。プログラムのセーブ、ロード、データファイルの入出力などをソフトにコントロールできます。またA PSS機能を搭載しており、早送りや望みのプログラムに直行できるので便利です。

## 漢字表示も自由に行なえるユーザー定義のキャラクターゼネレータ

最大256の任意の文字やパターンを定義することができ、しかもドット単位での色指定が可能。また、漢字も定義することにより自由に扱うことができます。

## 8オクターブ3和音のコンピュータ音楽、ゲームサウンドが楽しめる

サウンド用ICの採用により幅広い音域(8オクターブ)で3和音のコンピュータ音楽を創り出すことができます。またノイズゼネレータにより迫力あるゲームサウンドを創ることもできます。

CPU	Z-80A、4MHz 80C48 (キースキャン用) 80C49 (テレビコントロール、カセットコントロール用)
メモリー ROM	モニター(IPL) (4KB) キャラクターゼネレータ (2KB)
RAM	プログラム用 (64KB) テキスト用V-RAM (4KB) ユーザー定義キャラクターゼネレータ (6KB) グラフィック用V-RAM (48KB・オプション)
表示能力	80文字×25行、40文字×25行(選択可) 反転文字、点滅文字、タテ2倍・ヨコ2倍・タテヨコ2倍可能 カラー8色(青・赤・緑・紫・水色・黄・白・黒、文字毎に可能) 640×200ドット 1画面、320×200ドット 2画面 カラー8色(ドット毎に可能) 640×200ドット 3画面、320×200ドット 6画面 カラー8色(1画面単位に可能) ※上記いずれかの画面選択可 テキスト画面とグラフィック画面、テキスト画面とグラフィック画面とテレビ画面、テキスト画面とグラフィック画面とビデオ画面 ※上記いずれかの画面合成を選択可 テキスト画面とグラフィック画面の各色に対して優先順位がつけられる 8色指定可 RGBセパレート出力方式
カセットテープデッキ	内蔵(電磁メカ) データ転送方式/シャープPWM方式 データ転送速度/2700ボート オーディオカセットテープ使用
サウンド出力	8オクターブ3和音
音声出力	8cm丸形スピーカー、300mW
プリンタインタフェイス	セントロニクス準拠8ビットパラレル
ジョイスティックインタフェイス	2個使用可
拡張I/Oポート(オプション)	4ポート(本体内に収納可能)
時計機能	内蔵(電池にてバックアップ)
電源	AC100V±10%(50/60Hz)
消費電力	28W(本体)
使用条件	使用温度 0° ~ 40°C 使用湿度 35 ~ 75%
外形寸法	本体:幅390×奥行331.5×高さ108(mm) キーボード:幅391×奥行188.5×高さ52.5(mm)
プログラム言語	SHARP-Hu BASIC



## 多彩な発展性を秘めた、独立キーボード

長時間使用しても疲れの少ない薄型セパレートタイプです。8ビットのサブCPUを搭載したことにより、本体へのキーボード入力データを素早く正確に転送することができ、一段と操作性を向上しています。

キーボード	カナ付ASCII準拠、キー数96個 セパレートタイプ(本体とカールコードで接続) テンキー、ファンクションキー(5個) チャンネルUP/DOWNキー、サウンドUP/DOWNキー、 テレビ・コンピュータ画面選択キー カセット FF・REW・STOPキー
-------	--

# グラフィック表示もテレビもスピーデレに操作できる独立キーボード



## 操作性重視、5ブロックに分割されたコンパクト設計

メインキー、テンキー、ファンクションキー、テレビジョンコントロールキー、テープオペレーションキーと、使いやすさに徹して機能別に5ブロックに分割、操作性を一段と高めました。

## ASCII準拠の使いやすいメインキーボード

カナモードキー、タブキー、コントロールキー、エスケープキー、グラフィックキー、キャピタルロックキー、シフトキーなど各種モードが使いやすい配列になっています。

## 常用コマンドがワンタッチで入力できるファンクションキー

よく使うコマンドやファイル名などを簡単に入力できるように、ファンクション

キーを5個用意。それぞれのキーに定義しておけば、そのキーを叩くだけで入力されます。さらにシフトキーと組み合わせることにより合計10個まで定義することができます。

## 電卓感覚で計算できるテンキー

四則演算記号(+、-、\*、/、=)のすべてを含んだテンキーを装備、データ入力が一段と便利になりました。たくさんの数値データを入力する時など威力を発揮します。

## テレビ放送を操作できるテレビジョンコントロールキー

テレビの音量とチャンネルのアップダウン式のコントロールキーを装備。このキーだけでテレビが操作でき、キーボードがリモコンがわりになります。

## カラーは3タイプ パソコンテレビ XV7。



ローズレッド



スノーホワイト



**CZ-800F フロッピーディスク**

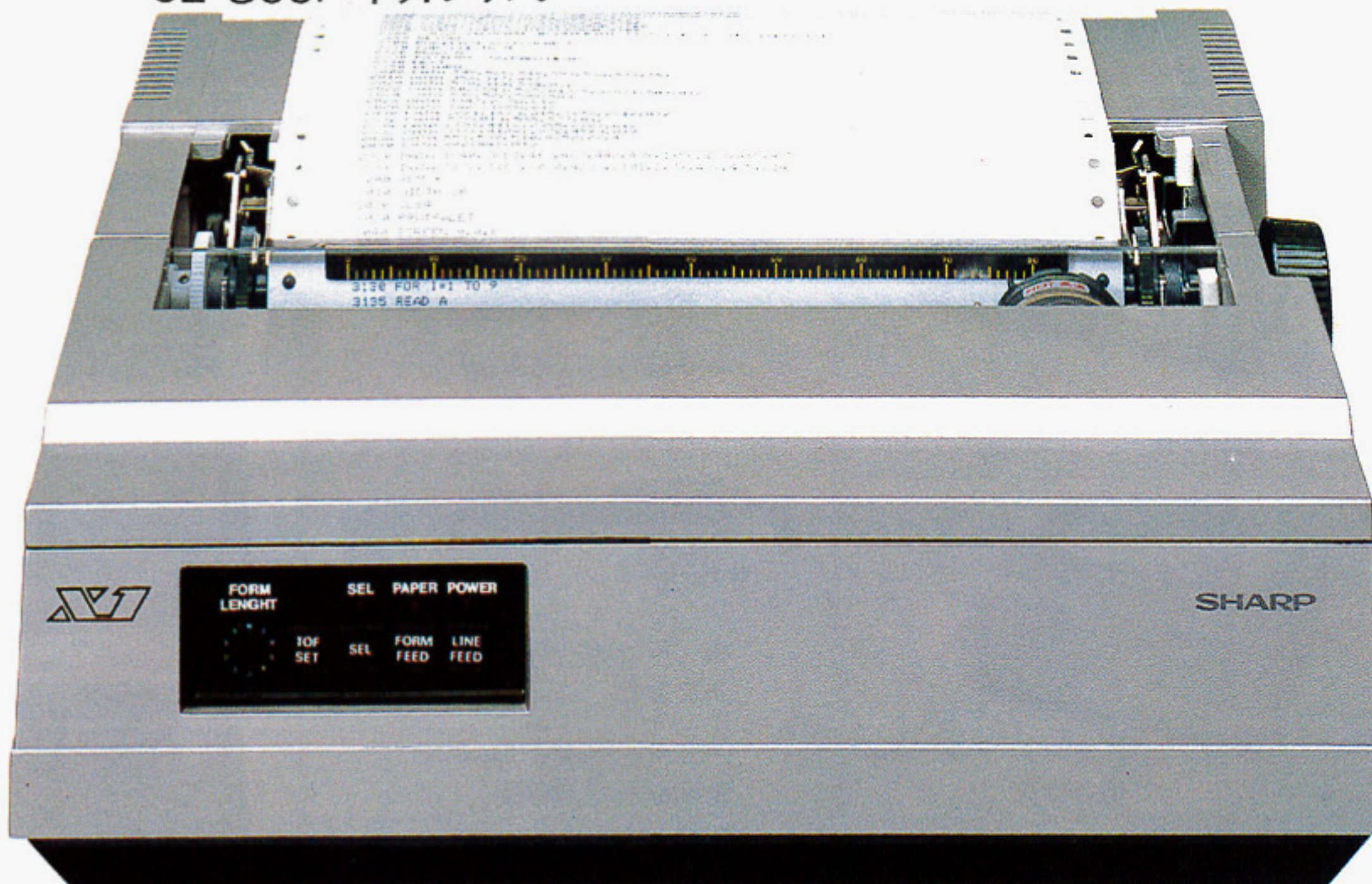


コンピュータ本体の上のモジュール統一薄型設計。スピーディな処理能力を誇る両面倍密度フロッピー高速でファイル入出力、データアクセスが可能な大容量ファイルとして使用でき、カセットベースの言語に比べ新しい拡張機能が盛りこめます。5.25インチのミニフロッピーディスクをデュアルドライブ、小型ながら1セクタ256バイトの倍密度で、デュアルドライブ時には655.36Kバイトものデータを高速処理。さらにアンフォーマット時には1Mバイトの大容量が記憶できます。構造が2台並列設計のため厚さは従来の1/2(当社比)という薄型を実現しました。

■仕様

フロッピーディスク	両面5.25インチ80トラック
ドライブ形式	デュアルドライブ
記憶容量	2ドライブ655.36Kバイト
転送速度	250Kbit/s
電源・消費電力	AC100V 50/60Hz、28W
外形寸法・重量	幅390×奥行330×高さ54(mm)、約5.5kg

**CZ-800P ドットプリンタ**



■仕様

印字方式	インパクトドットマトリクス両方向
文字種類	222種(アルファベット大文字・小文字、カナ文字、その他)
文字ドット構成	8(タテ)×8(ヨコ)ドット
文字間隔	5CPI: 5.08mm、6CPI: 4.23mm、10CPI: 2.54mm、12CPI: 2.12mm)
印字速度	95字/S (10CPI、12CPI)、47.5字/S (5CPI、6CPI)
用紙送り方式	フリクションフィード、ピンブラチオンフィード(用紙幅10インチ固定)
電源・消費電力	AC100V、50/60Hz、90W(印字動作中)、45W(待機中)
外形寸法・重量	幅360×奥行330×高さ133(mm)、約6.4kg

**繊細なグラフィックも処理する小型、高速プリンタ**

高速印字のシリアルドットマトリクス方式を採用、信頼性の高いラインプリンタです。ディスプレイのコピーはもちろん、複雑な図形や繊細なグラフィックもプリンタ上に表示できます。ページ長の設定も可能なので書類作成に便利、ビジネスをはじめ広い用途に対応できる多機能プリンタです。

**ホームユースからビジネスユースに…幅広く活躍します。**



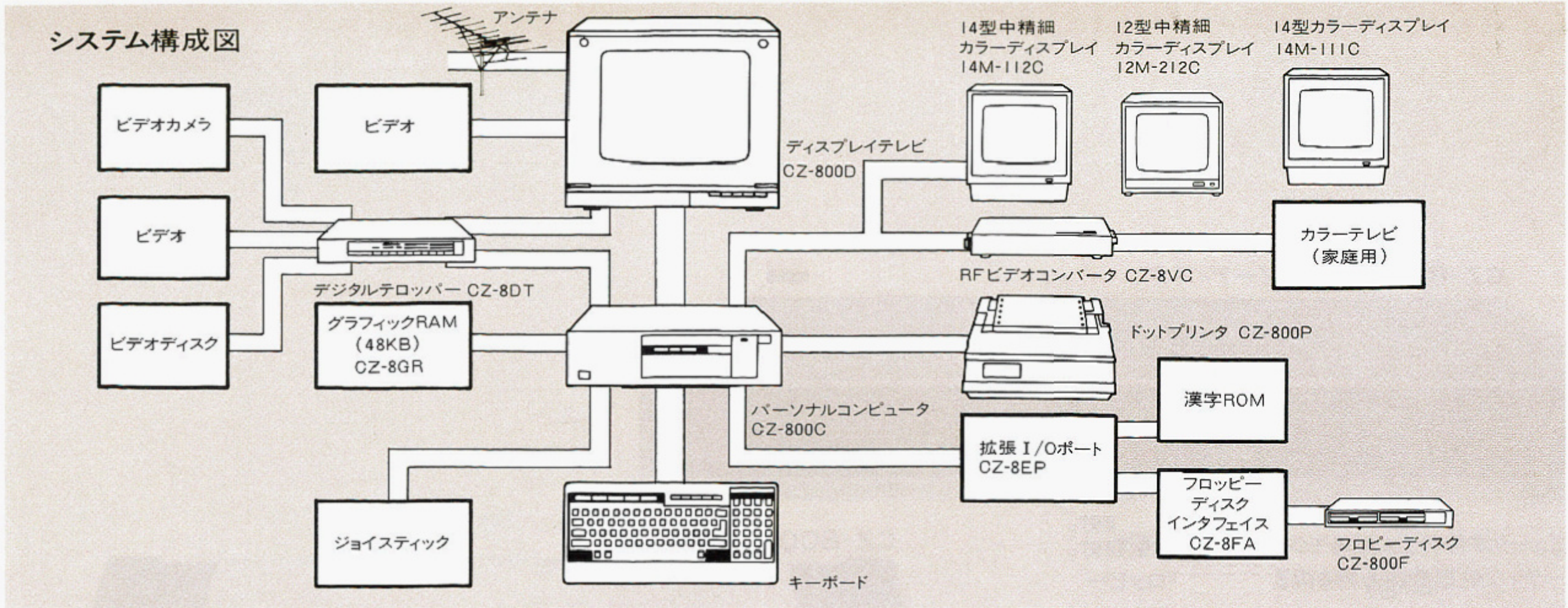
ビジネスでは  
有能な  
アシスタント

デザイン、ファッションには  
抜群の  
アドバイザー

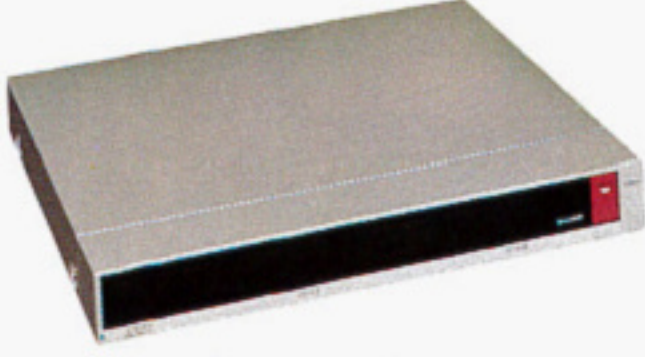

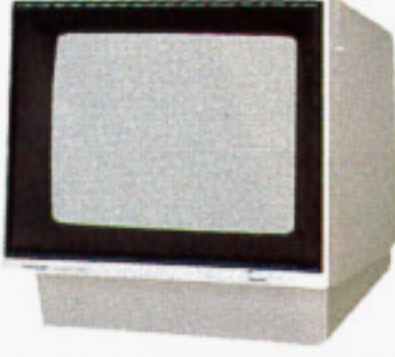
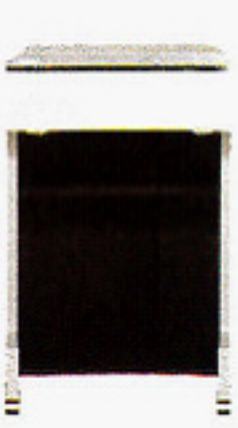







メタリックシルバー

14型カラー ディスプレイテレビ CZ-800D 標準価格113,000円



**X1の世界をさらに発展させるオプション群**

 フロッピーディスク CZ-800F 近日発売	 デジタルテロップ CZ-8DT 近日発売	 14型中精細 カラーディスプレイ 14M-111C 標準価格118,000円	 システムラック CZ-8SR1 標準価格29,800円
 ドットプリンタ CZ-800P 近日発売	 RFビデオコンバータ CZ-8VC 近日発売	 12型中精細 カラーディスプレイ 12M-212C 標準価格99,800円	 システムラック2 CZ-8SR2 標準価格29,800円
 フロッピーディスクインタフェイス CZ-8FA 近日発売	 グラフィックRAM CZ-8GR 標準価格32,000円	 14型 カラーディスプレイ 14M-111C 標準価格67,800円	

※フロッピーディスクをドライブさせるには、拡張I/Oポート、フロッピーディスクインタフェイス、接続ケーブル(各別売)等が必要です。

**■特長あるコマンドステートメント**

項目	特長	項目	特長	項目	特長
APSS	カセットの頭出しを行なう	DEVICE	周辺機器の設定	PALET	カラーパレットを変更する
ASK	会話型のタイマー設定ルーチン呼び出す	DEF CHR \$	ユーザーキャラクタゼネレータを定義する	REPEAT ON	キーのリピートを可能とする
CLICK ON	クリック音を出す(KEY)	KEY O	キーマップに文字列を定義する	REPEAT OFF	キーのリピートを不可とする
CLICK OFF	クリック音を出さない(KEY)	KBUF ON	キーの先行入力を可能とする	TVPW	TVのパワーを切替える
CREV	テキストを反転モードにする	KBUF OFF	キーの先行入力を不可とする	VOL	TVのボリュームを切替える
CFLASH	テキストを点滅モードにする	LABEL	プログラム中にラベルをつける	BIN \$	10進法を2進法に変換する
CSIZE	テキストの文字の大きさを指定する	LAYER	文字とグラフィック画面の優先順位を決める	CMT	カセットの状態を知る
CGEN	キャラクタゼネレータからの読み出しをROMかRAMか指定する	ON/RESTORE	指定された行のデータ文を取り出す	HEX CHR \$	16進数に対応したコードを与える
CANVAS	多画面モード時の画面の色を決める	ON/RETURN	スタックを1レベル減らし分岐する	MIRROR \$	データのMSBとLSBを入れ替える
CHANNEL	テレビのチャンネルを指定する	ON/RESUME	エラーフラグをリセットしてから分岐する	PEEK @	VRAMの内容を直接読み込む
CRT	画面を切替える(テレビ、COM、MIX)	POLY	多角形を描く		
CSTOP	カセットテープをストップする	POKE @	VRAMに直接データを書き込む		
		PRW	グラフィックとテキストの優先順位を変更する		

- 各ページの画面はオプションのグラフィックRAMを装備して作成し、印刷製版で合成した写真です。
- 製品改良のため仕様の一部を予告なく変更することがあります。またこのカタログの色調は印刷のため実物とは多少異なる場合もありますのであらかじめご了承ください。
- カラーテレビの補修用性能部品の最低保有期間は製造打切後8年です。
- 当カタログに掲載された機種の中には品切れになるものもありますので、販売店におたしかめのうえお選びください。

上手に使うって上手に節電



暮らしの中にゆとりを育てるシャープクイックローン、シャープクレジットをご利用ください。

- 保証書はご購入の販売店で必ずお受け取りください。(販売店名・購入年月日の記入されたもの)
- お求めは信用と技術を誇るシャープ販売店で
- アフターサービスのお申し込みはお買い上げの店で

**シャープ株式会社**

本社 〒545 大阪市阿倍野区長池町22番22号 電話 (06)621-1221(大代表)  
 東京支社 〒162 東京都新宿区市谷八幡町8番地 電話 (03)260-1161(大代表)

お問い合わせは、お近くの販売店にご相談ください。もし、販売店でお分かりにならないときは、下記におたずねください。

- シャープ(株)本社内 電子機器事業本部 システム機器営業部 電話(06)621-1221(大代表)
- 国内家電営業本部 システム機器営業企画部 電話(06)621-1221(大代表)

およびシャープエンジニアリング(ENG)

北海道ENG(011)642-4649 東北ENG(0222)96-4649 関越ENG(0286)35-1151 東京ENG(03)893-4649  
 北陸ENG(0762)49-4649 中部ENG(052)322-4649 近畿ENG(06)643-4649 中国ENG(082)874-4649  
 四国ENG(0878)33-4649 九州ENG(092)572-4649 沖縄 (0988)62-2231

●シャープビジネス株式会社

本社 〒545 大阪市阿倍野区長池町22番22号 電話 (06)621-1221(大代表)  
 販推部 〒162 東京都新宿区市谷八幡町8番地 電話 (03)260-1161(大代表)

札幌(011)641-3631 山形(0236)33-3215 仙台(0222)94-3247 新潟(0252)83-1795 宇都宮(0286)37-3576  
 埼玉(0486)63-5159 千葉(0472)63-4043 東京(03)625-5111 横浜(045)751-3215 金沢(0762)49-1240  
 福井(0776)27-1800 名古屋(052)332-2631 京都(075)681-4361 大阪(06)631-1181 神戸(078)431-4361  
 広島(082)874-4925 高松(0878)33-4255 福岡(092)572-2611 沖縄(0988)61-7360

シャープは全国に「お客さま相談窓口」を100ヵ所、家電機器販売会社184ヵ所、事務機器販売会社84ヵ所、サービス窓口175ヵ所を設け、お客さまのご相談をお受けしています。