

MSX



Pana
Amusement
Cartridge

ゲーム用
S-RAM
カートリッジ
対応

Panasonic

FMパナアミューズメントカートリッジ

品番 SW-M004
取扱説明書





F Mパナアミューズメントカートリッジ お詫びと訂正

取扱説明書の内容に誤りがありましたので、お詫びし訂正いたします。

		誤	正	
		文 字	文 字	値のとる範囲
42 ペ ジ	M n	1 ≤ n ≥ 65535	M n	1 ≤ n ≤ 65535
	S n	0 ≤ n ≥ 15	S n	0 ≤ n ≤ 15
	V n	0 ≤ n ≥ 15	V n	0 ≤ n ≤ 15
	L n	1 ≤ n ≥ 64	L n	1 ≤ n ≤ 64
	Q n	1 ≤ n ≥ 8	Q n	1 ≤ n ≤ 8
	O n	1 ≤ n ≥ 8	O n	1 ≤ n ≤ 8
	>	—	>	—
	<	—	<	—
	T n	32 ≤ n ≥ 255	T n	32 ≤ n ≤ 255
	N n	0 ≤ n ≥ 96	N n	0 ≤ n ≤ 96
	R n	1 ≤ n ≥ 64	R n	1 ≤ n ≤ 64
	A ~ G	—	A ~ G	—
	+ , #	—	+ , #	—
	-	—	—	—
	.	—	.	—
43 ペ ジ	(ピリオド)		(ピリオド)	
	X A \$;	—	X A \$;	—
	= x ;	*4	= x ;	*4
	&	—	&	—
	{ } n	1 ≤ n ≥ 64	{ } n	1 ≤ n ≤ 64
	@ n	0 ≤ n ≥ 63	@ n	0 ≤ n ≤ 63
	@ V n	0 ≤ n ≥ 127	@ V n	0 ≤ n ≤ 127
	@ W n	1 ≤ n ≥ 64	@ W n	1 ≤ n ≤ 64
		文 字	文 字	値のとる範囲
43 ペ ジ	B	—	B	—
	S	—	S	—
	M	—	M	—
	C	—	C	—
	H	—	H	—
	n (数値)	1 ≤ n ≥ 64	n (数値)	1 ≤ n ≤ 64
	V n	0 ≤ n ≥ 15	V n	0 ≤ n ≤ 15
	!	!	!	—
	@ A n	0 ≤ n ≥ 15	@ A n	0 ≤ n ≤ 15

D F Q F 1 1 2 7 Z A

S 0 7 8 8 - 0

はじめに

こんにちは！ FMパナアミューズメントカートリッジを貰ってくれてどうもありがとう。

FMパナアミューズメントカートリッジは **MSX 2**、または **MSX** マークのついているRAM32K以上のパソコンで使える、FM音源付きS-RAMカートリッジなんだ。

ここでみんなにお願いがあるんだけど、このカートリッジをはじめて使う前に必ずこの本を読んでほしいんだ。このカートリッジには便利な機能がたくさんあるから、正しい使いかたを覚えて、十分に活用してくれ。

この本はそばに置いて、必要なときに読み返してね。



ゲーム用S-RAM対応マーク



エムエスエツクス ミュージック
MSX-MUSICマーク

MSX はアスキーの商標です。

こんなことができるゾ!!

● S-RAM (⇒ 7 ページ)



または マークのついているゲームといっしょに使うと、ゲームのとちゅうでデータをセーブでき、つぎからはゲームのとちゅうからはじめることができる。

● FM音源 (⇒ 9 ページ)



マークのついているゲームといっしょに使うと、ゲームの音がスッゴク迫力のある音になるんだゾ！

● 「パックコマンダー」 (⇒ 10 ページ)

S-RAMにセーブしたゲームのデータをほかのS-RAMカードリッジやフロッピーディスクにコピーできる便利なソフトだ。

● FM音源用拡張BASIC (⇒ 34 ページ)

BASICでFM音源を鳴らすことだってできるんだ。



「FMパナアミューズメントカートリッジ」、全部で何文字あるかわかるかい？18文字もあるんだ。これじゃ覚えにくいし、読むのもたいへんだよね。そこで、これから先はこのカートリッジのことをFMPACと呼ぶことにするゾ。

それと前からあったS-RAMカートリッジ（パナアミューズメントカートリッジ）とFMPACをまとめてPACと呼ぶから覚えておいてね。



もくじ

こんなことに気をつけて！	4
むずかしい言葉について	5
エフエム パソコンのさしこみかた・ぬきとりかた	6
ゲームといっしょに使うときは	7
・ S-RAM 対応のゲームといっしょに使おう	7
・ マークのついているゲームといっしょに使おう	9
内蔵ソフト「パックコマンダー」	10
・ パックコマンダーは魔法使い？！	10
・ パックコマンダーのはじめかた／終わりかた	11
・ パックコマンダーの使いかた	13
・ まず、スロットの番号をしらべよう	15
・ 呪文の1：「クリア」	16
・ 呪文の2：「コピー」	18
・ 呪文の3：「チェンジ」	26
・ 呪文の4：「ファイルさくじょ」	27
・ 呪文の5：「スロット」	29
・ 呪文の6：「BGM」	30
・ エラーメッセージが出たときには	31
エフエムおんげんようかくちよう ベーシック エムエスエックス ミュージック FM音源用拡張 BASIC 「MSX-MUSIC」	34
・ エムエスエツクス ミュージック の命令	35
・ サンプルプログラム	41
・ MML一覧表	42
・ 音色データ一覧表	44
・ 音律一覧表	45
仕様	46
「故障かな？！」と思ったときは	47
お手入れのしかた	48



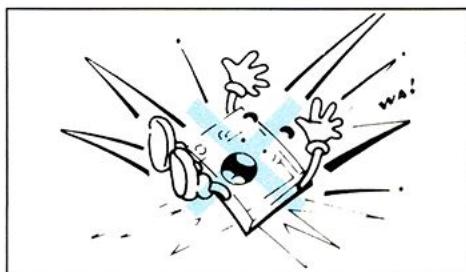
こんなことに気をつけて！

エフエム パツク FMPAC にも、弱点はあるんだ。こんなことをしてFMPACをこわさないよう気につけて使おう。

- 太陽の光が直接あたる所やほっこりの多い所で使わないで。



- 落としたり、ぶつけたり、強いショックをあたえないで。



- 水などをこぼさないで。



- ネジをはずしたり、ケースを開けたりしないで。



この部分を手でさわったり、よごしたりしないで！

※うまく動かないときは47ページを見てね。



ことば むずかしい言葉について

みんなこのカートリッジはMSXパソコンで使うことを知っているよね。この本を読んでいくと、パソコンについての少しむずかしい言葉や特別な言葉がでてくることがあるんだ。ここでは主な言葉について簡単に説明するから覚えておいてね。（パソコンやフロッピーディスクドライブの取扱説明書も参考にしてね。）

●データ……情報のこと。たとえばゲームのとちゅうでセーブするとそのときのステージ数やレベル度などがデータになるよ。

●S-RAM……ゲームのデータを書き込んで保存しておく所。
メモ用紙のようなはたらきをするんだ。

●ファイル……フロッピーディスクにコピーしたり、呼び出したりするときのデータの呼びかた。ファイルには必ず名前がつくよ。

●フロッピーディスク……パソコンの命令やファイルを書き込んで保存しておく所。
カセットテープと同じようなはたらきをするんだ。

●セーブ……S-RAMやフロッピーディスクにデータ（ファイル）
を書き込んで保存すること。

●ロード……保存してあるデータ（ファイル）を呼び出すこと。

まえ さしこむ前に

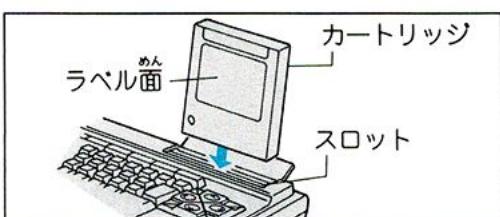
エフエム パック エムエスエックス
FMPACはMSXパソコンのスロットにさしこんで使うんだ。

さしこむスロットはゲームによってちがうから、ゲームの説明書をよく読んでたしかめよう。

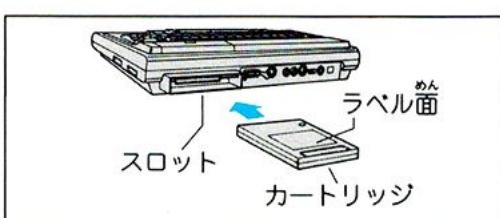


エフエム パック
FMPACをさしこんだり、ぬきとったりするときは、必ずパソ
コンの電源スイッチを切ってね!!

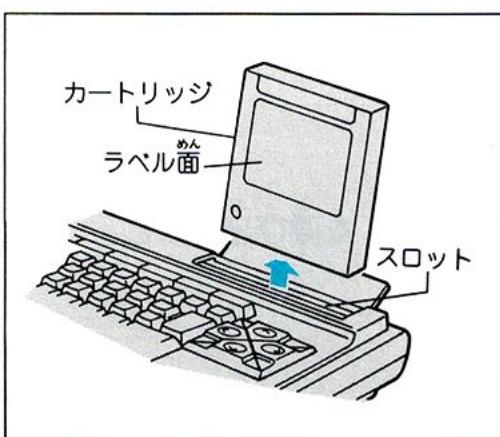
さしこみかた



パソコンの取扱説明書をよく読んでさしこむ向きを確認してから、まっすぐにさしこもう。



ぬきとりかた



片手でパソコンを押さえながら、まっすぐぬきとろう。



つか ゲームといっしょに使うときは

エス ラ ム たいおう S-RAM 対応のゲームといっしょに使うとき つか



または マークのついているゲームといっしょに使
うと、ゲームのデータをFMPACにセーブすることができるよ。



つか
使いかたはゲームによってちがうから、ゲームの説明書をよく読
んで使いかたをたしかめよう。

※ゲームのとちゅうでセーブしたデータは、FMPACのS-RAM
と呼ばれる部分におかれます。S-RAMは8つの小さな部屋（セグ
メント）に分かれています、ゲームごとに決まった部屋を使うんだ。
使う部屋はゲームの説明書につきのように書かれているので、たし
かめてね。

れい
例)



黒い四角に白い数字で書かれている番号が、そのゲームで使われる
部屋の番号をあらわしているんだ。

※すでにセーブされているゲームと同じゲームのデータをセーブする
と、前にセーブされていたデータは消え、新しくセーブしたデータ
が残るよ。



エフエム パソク
ひとつのFMPACを2つ以上のゲームで使うときは、ほかのゲ
ームのデータを消してしまわないように、必ず次のページを読
んでね。

ゲームといっしょに使うときは

●ひとつのFMPACを2つ以上のゲームで使うときは

ひとつのFMPACに最高8つまでのデータをセーブできるけど、使う部屋がかさなってしまうゲームは、いっしょに使うことができないんだ。

たとえばゲームA（

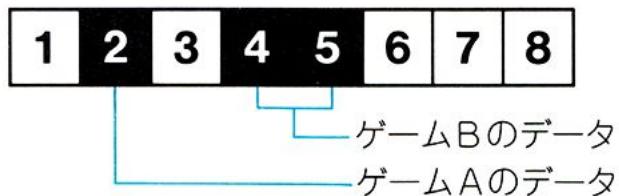
1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

）のデータがセーブされているFMPACにゲームB（

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

）のデータをセーブする

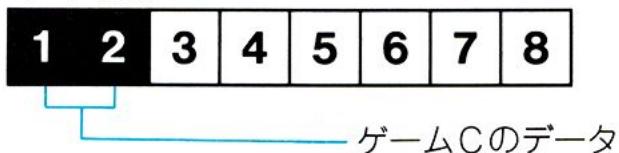
ると



となり、ゲームA、B両方で使うことができる。だけどゲームAをセーブしたFMPACに、1と2の部屋を使うゲームC（

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

）をセーブすると



となり、2の部屋に入っていたゲームAのデータが消えちゃうんだ。2つ以上のゲームのデータをセーブするときは、それぞれのゲームが使う部屋をよくたしかめてからセーブしよう。



マークのついているゲームといっしょに使おう

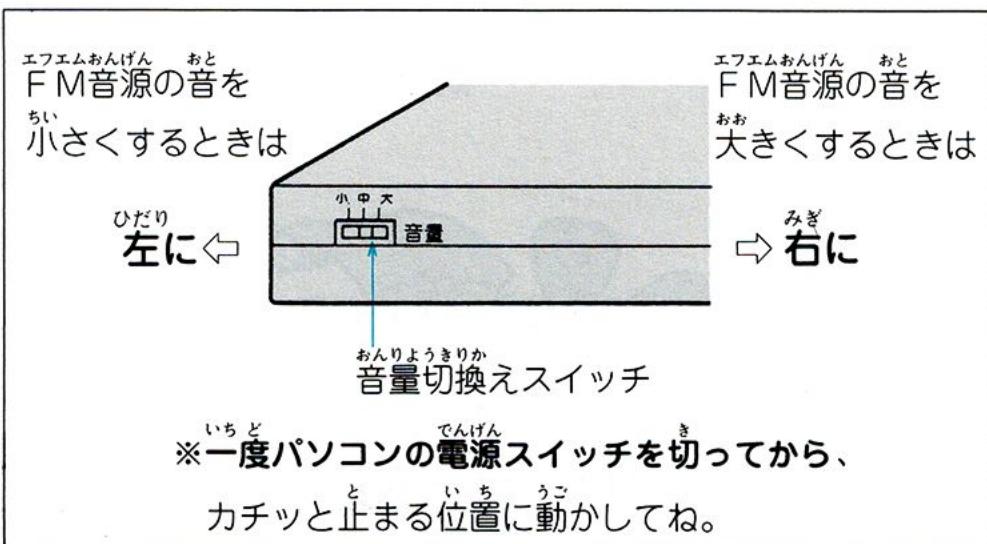
(MSX-MUSIC) マークのついているゲームといっしょに使うとゲームの音がすごくよくなるゾ。

パソコンでゲームをしているとき、楽しい音楽が流れたり、おもしろい音が鳴ったりするよね。これらの音はパソコンの中に組み込まれている PSG 音源が作り出しているんだ。

FMPAC に組み込まれている FM 音源は、PSG 音源にくらべてより美しい音色やより本物に近い音を鳴らすことができるゾ。

- FM 音源の音はパソコンの音 (PSG の音) といっしょにテレビのスピーカから聞こえるよ。
- FM 音源もゲームによって鳴りかたがちがうんだ。ゲームを始めてもすぐに鳴りだすとはかぎらないゾ。

※ゲームの中で、パソコンが鳴らす音 (PSG の音) と FM 音源の音の大きさがうまくつりあわないときは、音量切換えスイッチを動かしてみよう。



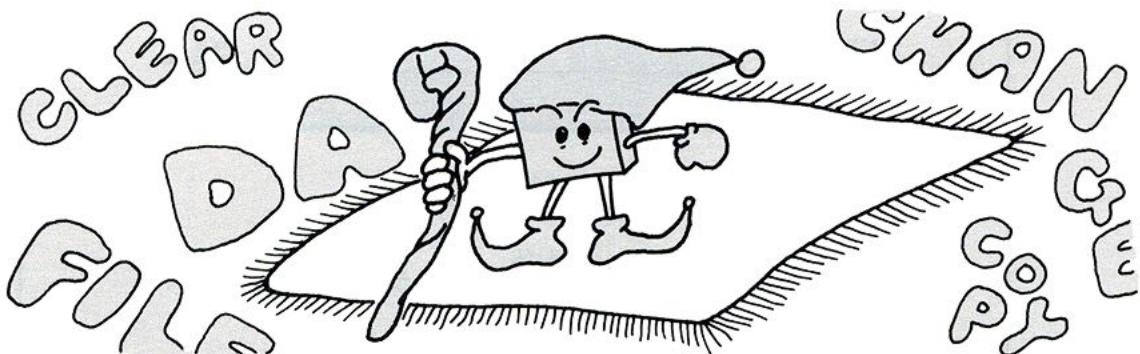


ないぞう 内蔵ソフト「パックマンダー」

パックマンダーは魔法使い

パックマンダーは、つぎの6つの呪文が使える魔法使いだ！

- 「クリア」 エフエム パック PACやほかのPACにセーブしたデータを消せるんだ。
- 「コピー」 PACにセーブしたデータをほかのPACやフロッピーディスクにコピーできるんだ。逆にフロッピーディスクからPACにコピーすることもできるよ。
- 「チェンジ」 2つのPACにセーブしたデータを入れ替えることもできるよ。
- 「ファイルさくじょ」 PACからフロッピーディスクにコピーしたファイル（データ）を消すよ。
- 「スロット」 FMPACがさしこまれているスロット番号をしらべるよ。
- 「BGM」 ピージーエム パックマンダーを使っているときパックに流れる音楽を変えたり、止めたりすることができるゾ。



パックコマンダーのはじめかた

1 パソコンの電源スイッチが切れていることをたしかめます。

2 FMPACをパソコンのスロットにさしこみます。

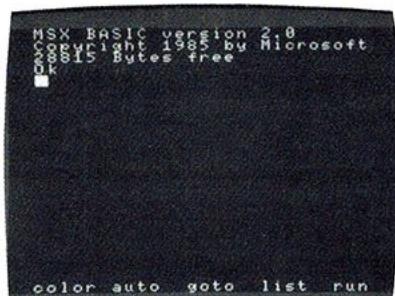
※FMPACの他にもうひとつPACを使って「コピー」や「チェンジ」をするときは、はじめに2つともさしこんでおこう。



エフエム パック パック いがい
FMPACとPAC以外はさしこまないでね!!

3 パソコンの電源スイッチを入れます。

※電源スイッチを入れると本体内蔵ソフトの画面が出てくるパソコンでは、BASICをスタートさせよう。



ベーシックの初期画面

4 BASICの初期画面 (左の写真)

が出てきたら、つぎのようにパソコンのキーを押します。

C A L L SPACE
F M P A C ↩



5 この画面が出てきたら、「パックコマンダー」のスタートだ。



パックコマンダーを使っているときは、PAUSE キーやスピードコントローラーの操作をしないでね。

パックコマンダーの終わりかた

パックコマンダーを終わるときは、次のようにしよう。

- 1 前のページのいちばん下の画面になっていることをたしかめます。
※ メッセージなどが出たままになっているときは **SPACE** キーまたは **ESC** キーを押してメッセージを消してね。
- 2 パソコンの電源スイッチを切ります。

すぐに使わないときは FMPC をパソコンのスロットからぬいておこう！

パックマンダーの使いかた

パックマンダーの使いかたはとてもカンタン。下のキーを押すだけで、キミの命令にしたがって呪文をとなえるんだ。

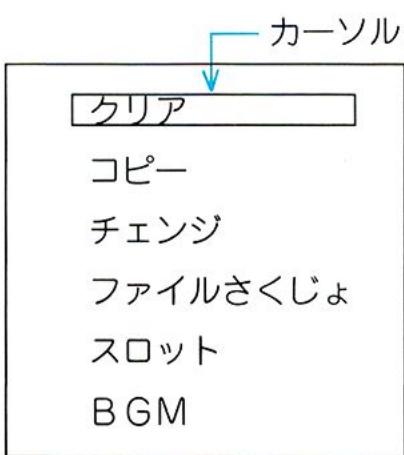
●パックマンダーで使うキー

△ □ (カーソルキー) …… 呪文の種類や呪文をかける相手を選ぶときに使うんだ。

SPACE (スペースキー) …… 「さあ、このとおりにやって！」とパックマンダーに命令するときに使うんだ。

ESC (エスケープキー) …… 「まちがえた。ヤメとくよ！」と命令するときに使うんだ。

●基本的な使いかた

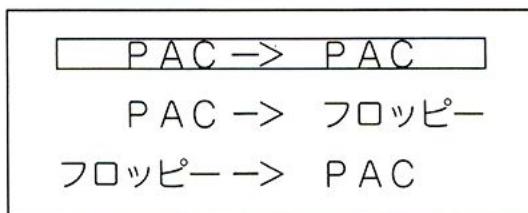


たとえば、パックマンダーの画面に左のようなものが出ているね。これを「呪文のメニュー」とよぶんだ。まず **△ □** キーでみどり色のオビ（カーソルという）を上下に動かして呪文を選び、**SPACE** キーを押すと呪文をとれるよ。もしもちがう呪文を選んでしまったときは、**ESC** キーを押そう。呪文のメニューに戻ることができるよ。

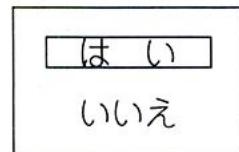
ないぞう 内蔵ソフト「パックコマンダー」

●サブメニューとメッセージ

呪文の種類によっては、すぐに呪文をとなえないで下の①、②のようにサブメニューが画面に出てくることがあるよ。



①



②

サブメニューは「呪文のメニュー」と同じように **↑** **↓** キーと

SPACE キーで選ぶことができるよ。

ESC キーを押すとサブメニューを消すことができるよ。

「このじゅもんは、
PACがもうひとつひつようじゃ。」とMSXはいった。

③

③のようなものを「メッセージ」とよぶんだ。メッセージには、呪文をとなえているあいだだけ画面に出ているものと、**SPACE** キーや、**ESC** キーを押すと消えるものとがあるゾ。



メッセージには大事なことが書かれているから必ずよんでね!!

まず、スロットの番号をしらべよう。

パックコマンダーを使っているとき、MSXはFMPACがさしこまれているスロットを「スロット1」や「スロット2」のように番号で答えてくれる。でもパソコンによってはこの番号がパソコン本体のスロット番号と合わないことがあるんだ。パックコマンダーをはじめて使うときには、29ページの呪文の5：「スロット」を使ってパソコンのスロット番号と合っているかたしかめよう。もし、ちがっているようなら、どのスロットが何番になるかをメモし、パックコマンダーを使うときにはメモを見るようにしてね。

それじゃ、6つの呪文の使いかたを説明しよう。



きみ
君のパソコンはだいじょうぶかな？

ないぞう 内蔵ソフト「パックコマンダー」／クリア

呪文の1：「クリア」

「クリア」はPACにセーブしたデータを全部消してしまう、とても恐ろしい呪文だ。よく気をつけて使おう。

1 「呪文のメニュー」でカーソルを「クリア」に合わせ、**SPACE**キーを押します。

2 下の2つのメッセージが画面に出ます。

「スロット ■1■ のパスワードやデータが
きえるがよいかな？」とMSXはいった。

はい
いいえ

※ ■1■ のところの数字は、PACをさしこんでいるスロットの番号
によってかわるよ。

※ PACを2つ以上さしこんでいるときには

クリアするPACはどれかな？

FMPAC 1
PAC 2

のように表示されるから、クリアしたい方にカーソルを合わせよう。

ないぞう 内蔵ソフト「パックコマンダー」／クリア

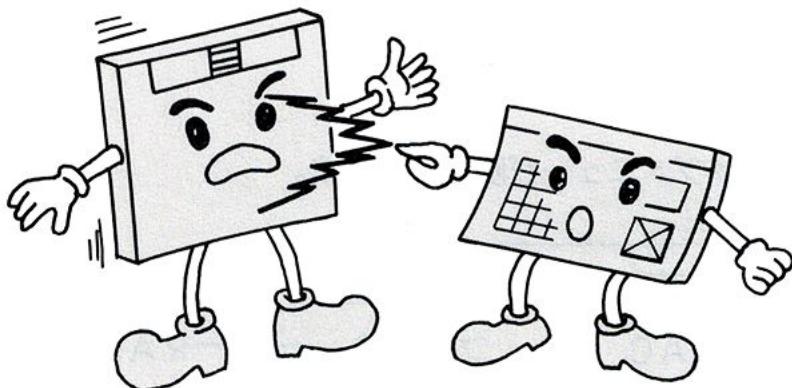
- 3 パックやスロット番号をまちがえていないことをたしかめてから、
SPACE キーを押します。

※パックをまちがえているときは、**ESC** キーを押すか、カーソルを「いいえ」に合わせて **SPACE** キーを押してとり消そう。

- 4 下のメッセージが画面に出ます。

MSXは「クリア」のじゅつをつかった
シュパパパパ………

- 5 **SPACE** キーを押してメッセージを消すと、呪文のメニューに戻ります。



ないぞう 内蔵ソフト「パックコマンダー」／コピー

呪文の2：「コピー」

「コピー」は、PACとPAC、PACとフロッピーディスクの間でデータをコピーする呪文だ。（コピーとは同じデータを別のところに写すということだよ。）

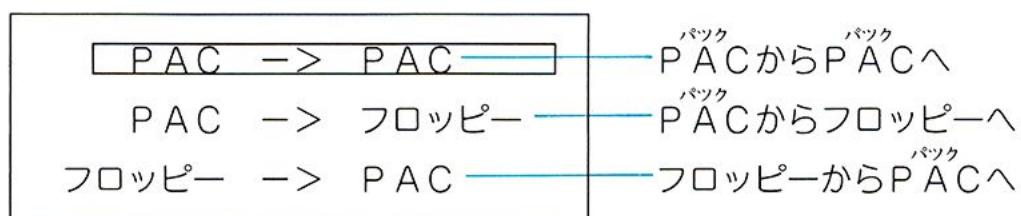
これも、使いかたをまちがえると、コピー先のデータを消してしまうことになるから、気をつけて使おう。

●まず、コピーの種類を選ぼう

※サブメニューでコピーの種類を選ぶんだけど、選んだものによってあとの操作が変わるゾ。

1 「呪文のメニュー」でカーソルをコピーに合わせ、**SPACE** キーを押します。

2 下のサブメニューが画面に出ます。



3 **▼** **▲** キーでコピーの種類を選び、**SPACE** キーを押します。



PAC→フロッピー または **フロッピー→PAC** の
コピーを選んだときはつぎの点に気をつけよう。

このコピーを選んだときにPACを2つ以上さしこんでいると、
コピーもとのPACやコピーさきのPACを聞いてくるから、

▲ **▼** キーでコピーしたいほうのPACを選んで **SPACE** キー
を押そう。それ以外はPACが1つのときとおなじだよ。

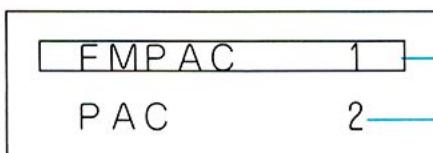
● **PAC→PAC** を選んだとき



PACが1つだけじゃ、このコピーはできないゾ。

1 このコピーを選ぶと、つぎのようなメッセージが出るから、コピー
もとのPACを選んで **SPACE** キーを押します。

コピーもとのPACはどれかな？



スロット1のPAC

スロット2のPAC

2 コピーさきのPACができるから、まちがいないかたしかめて **SPACE** キーを押します。

※ 3つ以上のPACをさしこんでいるときは、**▲** **▼** キーを使ってコ
ピーさきのPACを選ぼう。

内蔵ソフト「パックコマンダー」／コピー

③ つぎのようなメッセージが画面に出ます。

「コピーさき（■1■）のパスワードやデータが
きえるがよいかな？」とMSXはいった。

これでよければ **SPACE** キーを押します。

※もしコピーさきのPACがまちがっていたら、**ESC** キーを押すか、
カーソルを「いいえ」に合わせて **SPACE** キーを押し、②からやりな
おそう。

④ つぎのメッセージがでたらコピーは終わっていますから、**SPACE** キーを押してメッセージを消します。

MSXは「コピー」のじゅつをつかった。
ピピピピ、コピー

● **PAC→フロッピー** を選んだとき

☆ このコピーはフロッピーディスクドライブがないと使えないゾ。

1 フォーマット（初期化）すみのフロッピーディスクをフロッピーディスクドライブにさしこみます。

☆ 新品のフロッピーディスクはそのままじゃつかえないゾ。パソコンがフロッピーディスクドライブの取扱説明書を見て、フォーマット（初期化）してから使おう。

※ 2つ以上のフロッピーディスクドライブを接続しているときは、A ドライブにさしこんでね。

2 カーソルを **PAC→フロッピー** に合わせ、**SPACE** キーを押すと、つぎのメッセージが画面に出ます。

コピーさきのファイル：

文字カーソル

これはデータに名前をつけるためのメッセージだよ。（フロッピーディスクにデータなどをコピーするときには、必ず名前をつけないとダメなんだ。この名前をつけたデータのことをファイルというんだよ。名前がないとパソコンがデータを区別できなくなるよ。）

3 パソコンの文字キーを押すと、メッセージ中の「文字カーソル」のところに押したキーの文字が出てくるから好きな名前をつけよう。（8文字までで名前をつけよう。使える文字はひらがなとカタカナ、それに英大文字と数字だけだよ。）

まちがったら **BS** キーで消してもう一度入れよう。

ないぞう 内蔵ソフト「パックコマンダー」／コピー

④名前をつけたら **SPACE** キーを押します。すると、下のメッセージが画面に出ます。

MSXは「コピー」のじゅつをつかった。

ピピピピ、コピー

コピーが終わるとメッセージは消えます。

※すでにほかのデータがフロッピーディスクにコピーされているときは、**②**の操作をしたとき、すでにコピーされているファイルのいちらん表が出ます。

GAME 001	1988-10-21	17:30
MY GAME	1988-10-22	19:12
LAST GAME	1988-10-22	22:02

ファイルの名前 コピーした年月日 コピーした時刻

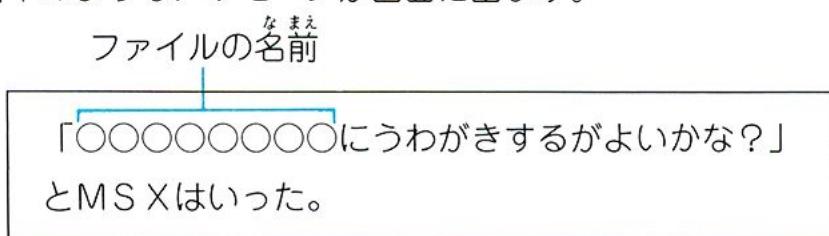
※コピーした年月日と時刻は、パソコンに内蔵されている時計をもとにしているんだ。もしデタラメな年月日や時刻がでてきたり、パソコンの時計を正しい年月日、時刻に合わせよう。（合わせかたはパソコンの取扱説明書を見てね。）

※すでにコピーされているファイルと同じ名前をつけると、すでにコピーされている前のファイルは消えてしまう。これを「うわがき」というんだ。コピーしたデータが多くなると、まちがってうわがきしてしまうことがあるから、**SPACE** キーを押す前に、いちらん表を見てたしかめよう。

●データをうわがきしたいときは

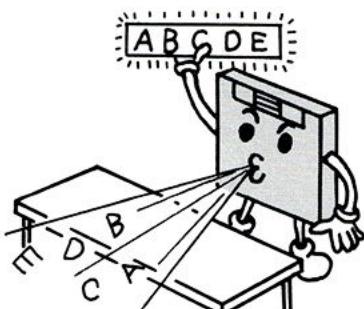
1 21ページの 3 で **▽** **△** キーを押すと、いちらん表にカーソルがで出るから、うわがきしたいファイルにカーソルを合わせ **SPACE** キーを押します。

2 した
のようなメッセージが画面に出ます。



3 メッセージで出ているファイルの名前をたしかめ、まちがいがなければ **SPACE** キーを押します。

※まちがっているときは **ESC** キーを押すか、カーソルを「いいえ」に合わせて **SPACE** キーを押し、1からやりなおそう。
あとは前に説明したのと同じだから、かんたんだね。



ないぞう 内蔵ソフト「パックコマンダー」／コピー

● フロッピー→PAC を選んだとき

☆ このコピーはフロッピーディスクドライブがないと使えないゾ。

1 ゲームのデータがコピーされているフロッピーディスクをフロッピーディスクドライブにさしこみます。

※ 2つ以上のフロッピーディスクドライブを接続しているときは、A ドライブにさしこんでね。

2 カーソルを [フロッピー→PAC] に合わせ、**SPACE** キーを押します。

3 そのフロッピーディスクにコピーされているファイルのいちらん表と、カーソルがあるところのファイル名が出ます。

GAME 0001	1988-09-01	18:05
GAME 0002	1988-09-03	17:10
GAME 0003	1988-09-05	19:51
GAME 0004	1988-09-06	00:22
GAME 0005	1988-09-06	18:59
GAME 0006	1988-09-09	19:34
GAME 0007	1988-09-10	21:08

カーソル

コピーもとのファイル：GAME 0001

文字カーソル

ないぞう 内蔵ソフト「パックコマンダー」／コピー

4 カーソルをコピーしたいファイルに合わせ、**SPACE** キーを押します。

5 つぎのメッセージが画面に出ます。

PACのさしこまれているスロットの番号

「コピーさき（■1■）のパスワードやデータが
きえるがよいかな？」とMSXはいった。

6 PACをまちがえていないことをたしかめてから、**SPACE** キーを
押します。

※ PACをまちがえたときは、**ESC** キーを押すか、「いいえ」に
カーソルを合わせて **SPACE** キーを押してとりけし、はじめから
やりなおそう。

7 つぎのメッセージが画面に出ます。

MSXは「コピー」のじゅつをつかった。

ピピピピ、コピー

コピーが終わるとメッセージは消え、呪文のメニューに戻ります。

※いちらん表は、**PAC->フロッピー** のときと同じだから、見
かたは22ページを見てね。

呪文の3：「チェンジ」

「チェンジ」は2つのPACの中のデータを、あっという間にとりかえてしまう強力な呪文だゾ。むやみに使うと、どのPACに何のデータが入っているかわからなくなるから、たくさんPACを使っている人はPACに番号を付けて、何のデータが入っているかメモをとっておこう。



この呪文はPACを2つさしこんでいるときにしか使えないゾ。

PACがひとつのときは、一度電源を切り、もうひとつPACをさしこんでから使おう

- 1 「呪文のメニュー」で、カーソルを「チェンジ」に合わせ、**SPACE**キーを押します。
- 2 つぎのメッセージが画面に出ます。

MSXは「チェンジ」のじゅつをつかった。
チエチエチエ チェンジ!!

- 3 **SPACE**キーを押して、メッセージを消します。
これでデータのとりかえは終わりです。

じゆもん
呪文の4：「ファイルさくじょ」

「ファイルさくじょ」はフロッピーディスクにコピーしたファイルを消してしまう呪文なんだ。いらなくなつたファイルを消すのに使おう。ファイルをまちがえないよう、よく気をつけて使ってね。



この呪文はフロッピーディスクドライブがないと使えないゾ。

- 1 消したいファイルが入っているフロッピーディスクを、フロッピーディスクドライブにさしこみます。

※ 2つ以上のフロッピーディスクドライブを接続しているときは、A ドライブにさしこんでね。

2 「呪文のメニュー」で、カーソルを「ファイルさくじょ」に合わせ、**SPACE** キーを押すと、「コピー」で出てきたいちらん表と同じものが画面に出るから、消したいファイルにカーソルを合わせて **SPACE** キーを押そう。

3 つぎのメッセージがでてきます。

ファイルの名前

「○○○○○○○○○○をさくじょするがよいかな？」

とMSXはいった。

④ メッセージの中のファイルの名前をたしかめ、まちがいがなければ
SPACE キーを押します。つぎのメッセージが出て選んだファイル
がさくじょされます。

※ちがうファイルを選んでしまったときは、**ESC** キーを押してとり
消すか、カーソルを「いいえ」に合わせ **SPACE** キーを押して **2**
からやりなおします。

MSXは「ファイルさくじょ」のじゅつをつかった。
さー、くー、じょ！！

GAME0001	1988-09-01	18
GAME0002	1988-09-03	データの 名前を よくなし かめでね
GAME0003	1988-09-05	
GAME	1988-09-06	
GAMEC	1988-09-07	
GAME	1988-09-08	19:30
GAME	1988-09-09	21:08

呪文の5：「スロット」

「スロット」はどのスロットにPACをさしこんでいるのかをしらべる呪文なんだ。パックコマンダーのあらわすスロット番号が、パソコンのどのスロットをさすのかをしらべるときに使おう。



この呪文はFM P A C（1個）以外のPACをさしこないと使えないゾ。

一度電源スイッチを切り、FM P A C（1個）以外のPACをぬきとろう。

- 1 「呪文のメニュー」で、カーソルを「スロット」に合わせ、**SPACE**キーを押すと、つぎの画面が出ます。

MSXは「スロット」のじゅつをつかった。

「PACは、スロット（■1■）にある。メモしたかな？」
とMSXはいった。

スロットの番号

- 2 スロット番号をメモしたら **SPACE** キーか **ESC** キーを押して、メッセージを消そう。

※この番号はパソコンに書かれている番号とちがうことがあるから、もしちがったらメモをパソコンのスロットの横にでもはっておこう。



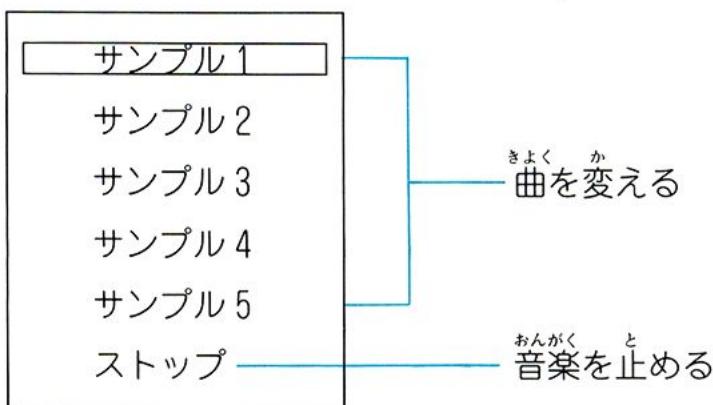
パックコマンダーを使うときには、この番号で動くから注意しよう。

ないぞう 内蔵ソフト「パックコマンダー」／BGM

呪文の6：「BGM」

「BGM」は、パックコマンダーを使っているときにバックで流れている音楽をとめたり、曲を変えたりする楽しい呪文なんだ。

- 1 「呪文のメニュー」で、カーソルを「BGM」に合わせ、**SPACE**キーを押すと、つぎのサブメニューが画面に出ます。



- 2 つか
きよく
あ
つか
きよく
お
使いたい曲にカーソルを合わせ、**SPACE**キーを押します。
呪文のききめは、たちどころにあらわれるゾ。
※一度電源スイッチを切ると、曲はサンプル1に戻るゾ。
※音楽がよく聞こえないときは、テレビのボリュームを大きくしてみよう。



で エラーメッセージが出たときは

パックコマンダーを使っているうちに、つぎのような黄色いメッセージがで出ることがあります。これはエラーメッセージといって、「このままじゃ使えないよ。」とパソコンが注意しているんだ。このメッセージがでたら、下に書いてあるようにやってみよう。

※ドライブ名やフォーマットのしかた、ライトプロテクトタブなどについては、パソコンかフロッピーディスクドライブの取扱説明書を見てね。

むむ、かきこみきんしになっているぞ！！

もういちどためしてみるか？

- ・フロッピーディスクのライトプロテクトタブ（書き込み禁止タブ）が書き込み禁止の位置になっているぞ。一度フロッピーディスクを取り出して、ライトプロテクトタブを穴が見えない位置に動かそう。

フロッピーがセットされていないぞ！！

もういちどためしてみるか？

- ・フロッピーディスクをBドライブやCドライブにセットしても使えないと。必ずAドライブにセットしよう。
- ・フロッピーディスクのフォーマット（初期化）ができていないゾ。新しいディスクは必ずフォーマットしてから使おう。

「ファイルがみつからないぞ。」とMSXはいった。

- ・ファイル名をまちがえていないかい？ファイルのいちらん表でファイル名を確認しよう。

エラーメッセージが出たときは

このフロッピーはMSXではつかえないぞ！！
もういちどためしてみるか？

このフロッピーはこわれているようだ！！
もういちどためしてみるか？

・お父さんのワープロ用フロッピーディスクとまちがえていないかい？
フロッピーディスクは必ず君のパソコンでフォーマット（初期化）し
たものを使おう。それでもこのメッセージがでるときは、フロッピー
ディスクがこわれているかもしれないから、別のフロッピーディスク
で試してみよう。

「このじゅもんは、フロッピーか
PACがもうひとつひとつようじや。」
とMSXはいった。

・一度電源スイッチを切り、フロッピーディスクドライブを接続するか、
PACをもうひとつさしこんでからやってみよう。

「このじゅもんは、
フロッピーがひとつようだ。」とMSXはいった。

・一度電源スイッチを切り、フロッピーディスクドライブを接続してか
らやってみよう。

「このじゅもんは、

PACがもうひとつひつようじや。」とMSXはいった。

- 一度電源スイッチを切り、PACをもうひとつさしこんでからやってみよう。

2ついじょうのPACがあるぞ！

でんげんをきり

PACをひとつにしてからつかうこと。

- 一度電源スイッチを切り、FMPACをひとつにしてから使おう。

「ディスクのあきエリアがたりないぞ。」とMSXはいった。

- フロッピーディスクがいっぱいになっているぞ。いらないファイルをさくじょするか、ほかのフロッピーディスクを使おう。

「ファイルのけいしきがおかしいぞ。」とMSXはいった。

- ほかの方法でセーブしたファイルはつかえないゾ。必ずパックコマンダーの「コピー」を使ってセーブしよう。

メモリがたりません。

- FMPACはパソコンのメモリ（データを記憶するところ：RAM）が32K以上ないと使えないぞ。
もし32K以上のパソコンでこのメッセージができるときは、周辺機器（増設フロッピーディスクドライブなど）をはずしてからやりなおしてみよう。

FM音源用拡張BASIC

「MSX-MUSIC」

FM音源用拡張BASIC「MSX-MUSIC」は、FMPACに内蔵されているFM音源を、プログラムなどで活用できるように作成された命令なんだ。MSX-MUSICを使って音を作ると、 PSG音源とは一味ちがったリアルで美しい音色になるよ。



BASICを使って曲作りをやったことのない人は、まず最初にBASICの解説書などで「PLAY」文の内容を理解してから読むと分かりやすいよ。



同じような拡張BASICで「MSX-AUDIO」と呼ばれるものがあるけど、内容がちょっとちがうんだ。混同しないように注意しよう。



FM音源用拡張BASIC

「MSX-MUSIC」

MSX-MUSICの命令

●説明の読みかた

以下の例のような形で説明するから、はじめに頭の中に入れておこう。

例)

命 令: **MUSIC** -----命令の名前

働き: (その命令のおもな働き《役目》を示します)

書き方: (その命令の入力のしかたを次のような形で示します)

C A L L M U S I C [(<モード> [, ……])]

入力例: (実際に入力するときの例とその意味を説明します)

補 足: (補足説明をします)

※書き方の欄で、命令のあとに続く記号は次の意味があるんだ。これらの記号を入力しないように気をつけよう。

[] -----この中の文字や記号は省略することができる。

< >-----この中の文字は、その位置に入力するものを示す。

"……"-----くりかえしを示す。

FM音源用拡張BASIC「MSX-MUSIC」

命 令: MUSIC (ミュージック)

働き：FM音源用MSX-MUSICをスタートさせ、チャンネルをどのように分けて使うのかを指定する命令。この命令は一番最初に実行させます。

書き方: CALL MUSIC [(<モード> [, 0 [, <n1> [, <n2> [,
… [, <n9>]]]]]]]]]]])]

※モードは0か1。1のときはリズム音を使用できる。

※ n_1 から n_9 までをたした数はモード 0 のときに 9 以下、モード 1 のときには 6 以下。

(n1～n2は使用チャンネル数を表す。)

入力例：CALL MUSIC

3つのチャンネルにそれぞれ別のメロディーの演奏を準備させ、別の3つのチャンネルにリズムの演奏を準備させる。

[CALL MUSIC(1, 0, 1, 1, 1)と同じ]

CALL MUSIC(0, 0, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1)

9つのチャンネル全部に、それぞれ別のメロディーの演奏を準備させる。リズムは演奏しない。

補 足：n1～n9はPLAY文の"MMI_1"～"MMI_9"に割り当てられます。

FM音源用拡張BASIC「MSX-MUSIC」

命令： **BGM** (ビージーエム)

働き：演奏中でもほかの命令を実行できるようにするかどうかを指定します。

書き方：CALL BGM (n) ※nは0か1、または同じ値の変数。
 ※MUSIC文での初期値は1。

入力例：CALL BGM (0)

演奏中はほかの命令を実行できないようにする。

CALL BGM (1)

演奏中でもほかの命令を実行できるようにする。

命令： **PITCH** (ピッチ)

働き：FM音源で演奏する楽音（メロディーの演奏に使う音）の基準になる音の高さを指定し、すべての楽音の高さを同じ分だけ変えます。

書き方：CALL PITCH (n) ※nは410～459または変数。
 ※MUSIC文での初期値は440。
 (Aの基準値)

入力例：CALL PITCH (450)

演奏される楽音の高さを450Hzに設定する。

FM音源用拡張BASIC「MSX-MUSIC」

命 令: P L A Y (プレイ)

働きき：音楽をMMLにしたがって演奏させます。

※<モード>は0、2、3

※<MML 1>から<MML n>はFM音源用MML。

(MMLの数はCALL MUSICで設定したチャンネル数と同じに。)

※<MML m>はリズム音用MML。

*<MML p1>から<MML p3>はPSG用MMI。

入力例: PLAY #2, "CD", "EE", "GA"

補足：・<モード>を0（または省略）にしたときは、 PSG音源が演奏されます。

このときMML P 1~3までしか使えません。

・<モード>を2か3にしたときは、FM音源とPSG音源が演奏されます。

- ・<MML 1～n>は、MUSIC命令で設定した各チャンネルの楽譜として、前から順にひとつずつ与えられます。ただし、MUSIC文でリズムを使用しないモードに指定したとき、リズム音用MML mは省略しなくてはいけません。

関数：PLAY (プレイ)

働き：音楽を演奏中かどうかを調べ、結果によって変数の値を変えます。

書き方: CALL PLAY (n, x)

※nは調べるチャンネルの番号。

※ × は調べた結果を代入するための変数名。

入力例: CALL PLAY(0, A) : PRINT A

$n = 0$ の場合、いずれかのチャンネルが演奏中なら A に -1、演奏していないときは 0 を代入します。

FM音源用拡張BASIC「MSX-MUSIC」

命 令： **STOPM** (ストップエム)

働き： FM音源のBGM演奏を中止します。

書き方： CALL STOPM

入力例： CALL STOPM

命 令： **TEMPER** (テンペラメント)

働き： FM音源の音楽（音階のある音）の音律を変えます。

書き方： CALL TEMPER (n) ※nは0～21の音律番号。または変数。
 ※MUSIC文での初期値は9。

入力例： CALL TEMPER (0)

補 足： 指定できる音律とその番号は、45ページの「音律一覧表」にのっています。

命 令： **TRANSPOSE** (トランスポーズ)

働き： セント（半音の1／100）単位で移調(トランスポーズ)します。

書き方： CALL TRANSPOSE (n)

※nは-12799～12799の数字または変数名。

ただし、音色によっては±12799以内でも、ある高さの範囲以外は制限されることがあります。

※MUSIC文での初期値は0。

入力例： CALL TRANSPOSE (100)
半音移調します。

F M音源用拡張BASIC「MSX-MUSIC」

命 令：VOICE (ボイス)

働 き：FM音源のチャンネルにそれぞれの演奏する楽器（音色）を指定する命令です。ただし、音色データー覧表（⇒44ページ）で*印のついていない音色や配列変数を、合わせて2つ以上設定することはできません。

書き方：CALL VOICE (@n1, @n2, …, @n9)

*n1からn9までは、0～63の数字（音色番号）または変数名。

*MUSIC文での初期値は@0です。

補 足：音色は44ページの「音色データー覧表」から選び、音色番号で指定します。

命 令：VOICE COPY (ボイスコピー)

働 き：音色のデータを音色番号の63番または配列変数にコピーします。

書き方：CALL VOICE COPY (@n1, @n2)

*n1は0～63の音色番号のうち*印のついていないものまたは配列変数名。

*n2は63の音色番号または配列変数名。

入力例：DIM A% (16)

CALL VOICE COPY (@7, A%)

パイプオルガン1の音色を配列変数Aにコピー。

補 足：音色は44ページの「音色データー覧表」から選び、音色番号で指定します。



サンプルプログラム

MSX-MUSICを使った例として、「花」の前半8小節のサンプルプログラムを下に載せています。このプログラムとMML一覧表を参考に、あなたの好きな曲をFM音源で演奏させてみましょう。

「花」

優美に $\text{♩} = 60$

作曲 滝 廉太郎

作詞 武島 羽衣

はるのうらーらーのすーみーだがわ
のぼりくだーりーのふなびーとーが

```

10 CALL MUSIC(0,0,1,1)
20 CALL VOICE(014,00)
30 '---はやさ おんてい ホリュームせってい---
40 '
50 PLAY #2, "T6005U15", "T6005U
9"
60 '
70 '-----さいしょの4しょうせつ-----
80 '
90 PLAY #2, "L8D.L16DL8G.L16GA
GF#EL4D", "L8D.L16D<L8B.L16BC>
ED<CL4B"
100 PLAY #2, "L16<B>DGAL8B>D<L
4A.R8", "L8BL16B>DL8GGL4F#.R8"
110 '
120 '-----つきの4しょうせつ-----
130 '
140 PLAY #2, "L8D.L16DL8G.L16G
AGF#EL4D", "L8D.L16D<L8B.L16BC>
ED<CL4B"
150 PLAY #2, "L8A.L16AL8ABL4G.
R8", "L8A.L16>F#F#EDC<L4B.R8"
160 END

```



MML一覧表

PLAY文で使用できるMML（ミュージックマクロランゲージ）の一覧表です。

●楽音用MML

文字	意味	値のとる範囲	初期値*1
Mn	エンベロープ周期の設定*2	$1 \leq n \geq 65535$	M255
Sn	エンベロープ形状の設定*2	$0 \leq n \geq 15$	S0
Vn	音量の設定	$0 \leq n \geq 15$	V8
Ln	長さの設定	$1 \leq n \geq 64$	L4
Qn	音の長さの割合	$1 \leq n \geq 8$	Q8
On	オクターブの設定	$1 \leq n \geq 8$	O4
>	オクターブを1つ上げる	—	—
<	オクターブを1つ下げる	—	—
Tn	テンポの設定	$32 \leq n \geq 255$	T120
Nn	nで指定された高さの音を発生する	$0 \leq n \geq 96$	—
Rn	休符の設定	$1 \leq n \geq 64$	R4
A～G	音程の発生	—	—
+, #	音を半音上げる	—	—
-	音を半音下げる	—	—
.	音符や休符の長さを1.5倍にする (符点)	—	—
(ピリオド)		—	—
X A\$;	文字変数A\$に入っているMMLを演奏する*3	—	—
=x;	パラメータnを変数xで設定する*4	*4	—
&	タイ、前後の音をつなぐ	—	—
{ } n	連符、n分音符を{}中の音程の個数で等分にした音を発生する	$1 \leq n \geq 64$	Lnで設定された値
@n	n番の音色に切り替える	$0 \leq n \geq 63$	—
@Vn	音量を細かく設定する	$0 \leq n \geq 127$	—
@Wn	nで指定された長さだけ状態を維持する	$1 \leq n \geq 64$	Lnで設定された値

*1：最初に設定されている値(CALL MUSICを使ったときに設定される値)。

*2：PSG音源専用です。

*3：「XA\$;」の後にMMLを続けるとエラーになります。

*4：値のとる範囲は直前のMMLにより決定されるが、32767を越えることはできません。

●リズム音用MML

リズム音用MMLは、5種類のリズム楽器の音のうち3種類までを同時に発生できます。このため、リズム音用MMLでは、まず同時に鳴らしたい楽器名を並べ、その後につぎの音を発生するまでの（または終了するまでの）待ち時間を続けます。

文 字	意 味	値のとる範囲	初期値
B	バスドラム音を発生	—	—
S	スネアドラム音を発生	—	—
M	タムタム音を発生	—	—
C	シンバル音を発生	—	—
H	ハイハット音を発生	—	—
n (数値)	直前までに書かれた楽音を発生し、 n分音符分待つ	$1 \leq n \geq 64$	—
V n	音量を設定する	$0 \leq n \geq 15$	8
!	直前に書かれた楽音の音量をアクセントボリュームにする		—
@A n	アクセントのついている楽音の音量を設定する	$0 \leq n \geq 15$	—

「T n」，「@V n」，「R n」，「XA\$;」，「=x;」，「.(ピリオド)」は楽音用MMLと同様です。

例：PLAY#2,"", "", "", "B S H 8 H 8 S ! H ! 8 H 8"

- ・バス、スネア、ハイハットを鳴らし、8分音符分待ちます。
- ・ハイハットを鳴らし、8分音符分待ちます。
- ・スネア、ハイハットをアクセントつきで鳴らし、8分音符分待ちます。
- ・ハイハットを鳴らし、8分音符分待ちます。



音色データ一覧表

VOICE文およびMMLの@nで使用できる音色データの一覧表です。

音色番号	音 色 名
0 *	ピアノ 1
1	ピアノ 2
2 *	バイオリン
3 *	フルート 1
4 *	クラリネット
5 *	オーボエ
6 *	トランペット
7	パイプオルガン 1
8	シロフォン セキシ
9 *	オルガン
10 *	ギター
11	サンツール 1
12 *	エレキベース
13	クラビコード 1
14 *	ハープシコード 1
15	ハープシコード 2
16 *	ビブラフォン
17	琴 1
18	太鼓
19	エンジン 1
20	UFO
21	シンセサイザベル
22	チャイム
23 *	シンセ・ベース
24 *	シンセサイザー
25	シンセ・ドラム
26	シンセ・リズム
27	ハーモ・ドラム
28	カウベル
29	ハイハット
30	スネア・ドラム
31	バス・ドラム

音色番号	音 色 名
3 2	ピアノ 3
3 3 *	ウッドベース
3 4	サンツール 2
3 5	プラス
3 6	フルート 2
3 7	クラビコード 2
3 8	クラビコード 3
3 9	琴 2
4 0	パイプオルガン 2
4 1	P o h d s P L A
4 2	P o h d s P R A
4 3	チャーチオルガンL
4 4	チャーチオルガンR
4 5	シンセ・バイオリン
4 6	シンセ・オルガン
4 7	シンセ・プラス
4 8 *	ホルン
4 9	三味線
5 0	マジカル
5 1	フワフ
5 2	ワンダーフラット
5 3	ハードロック
5 4	マシーン
5 5	マシーン V
5 6	コミック
5 7	S E - コミック
5 8	S E - レーザー
5 9	S E - ノイズ
6 0	S E - 星 1
6 1	S E - 星 2
6 2	エンジン 2
6 3	無音

*音色名は参考のために付けたもので 音色によっては、実際の楽器の音と異なることがあります。

*印はFM音源が内蔵している音色で、*印のないものはプログラムが自動的に合成し、作り出す音色です。



音律一覧表

TEMPER文で使用できる音律の一覧表です。

番号	音律		
0	ピタゴラス		
1	ミートーン		
2	ヴェルクマイスター		
3	ヴェルクマイスター（修正）		
4	ヴェルクマイスター（別）		
5	キルンベルガー		
6	キルンベルガー（修正）		
7	ヴァロッティ・ヤング		
8	ラモー		
9	完全平均律（初期値）		
10	純正律 c メジャー	(a	マイナー)
11	純正律 cis メジャー	(b	マイナー)
12	純正律 d メジャー	(h	マイナー)
13	純正律 es メジャー	(c	マイナー)
14	純正律 e メジャー	(cis	マイナー)
15	純正律 f メジャー	(d	マイナー)
16	純正律 fis メジャー	(es	マイナー)
17	純正律 g メジャー	(e	マイナー)
18	純正律 gis メジャー	(f	マイナー)
19	純正律 a メジャー	(fis	マイナー)
20	純正律 b メジャー	(g	マイナー)
21	純正律 h メジャー	(gis	マイナー)



仕様

項目	内容
使用機器	MSX、MSX2 パーソナルコンピュータ RAM 32K以上
使用条件	温度 10°C~35°C 湿度 20%~80% ただし結露しないこと
電池寿命	約5年
寸法 (縦×横×高さ, mm)	210×108×17(mm)
重量 (g)	約140(g)
FM音源	2オペレータ方式FM音源
S-RAM	MSXゲーム専用、8セグメントS-RAM RAM容量 8Kbytes (64Kbits) バックアップ乾電池によるデータ保持機能
内蔵ソフト 「パックコマンダー」	<ul style="list-style-type: none">・クリア・コピー・PAC↔PAC、PAC↔フロッピーディスク・ファイル削除・スロット・BGMサンプル5曲、ストップ



こしよう 「故障かな？！」と思ったときは

つぎのことがらをもう一度たしかめよう。それでもうまく動かないときは、
FMPACを買ったお店の人に相談してね。

● FMPACはスロットにしっかりさしこまれているか？

● さしこむスロットをまちがえていないか？

さしこむスロットをかえてはじめからやりなおしてみよう。

● ゲームの説明書に書いてあるとおりの使いかたをしているか？

一度パソコンの電源スイッチを切ってFMPACをぬきとり、はじめからやりなおそう。

● データがおかしくなるときは

FMPACのS-RAMは内蔵の電池ではたらいているんだ。この電池がなくなるとデータがおかしくなることがあるゾ。電池は5年もつんだけど、もしデータがおかしくなったら、電池の寿命の場合があるから買ったお店に相談してね。



ていれ お手入れのしかた

FMPACのケースがよごれたときは、つぎのようにみがいてあげよう。

●やわらかい布で、やさしくふこう

かたい布を使ったり、強くこすったりすると表面にキズがついちゃうゾ。

●よごれがひどいときは、台所用洗剤を使おう

よごれがなかなかとれないときは、台所用洗剤を少しだけやわらかい布につけ、よごれをふきとろう。必ずその後は、かわいた布で洗剤をふきとってね。

便利メモ

ご 購 入 年 月 日	1988 年 8 月 8 日
品 番	SW-M004
ご 購 入 店 名	電話 () -
最 寄りの ご 相 談 窓 口	電話 () -

松下電器産業株式会社

パナソфтセンター

〒106 東京都港区六本木4丁目8番5号 和幸ビル4F

TEL.03(475)4721

情報機器部PAP

〒571 大阪府門真市大字門真1006番地

TEL.06(908)1151

DFQF2179ZA
S0788-0

Pana Amusement Cartridge

FM FM音源付ゲーム用S-RAMカートリッジ
パナアミューズメントカートリッジ



Panasoft

MSX



3つの機能が∞だゾッ!

パワーアップベース

ゲーム改造基地

BASE 3

パックコマンダー

S-RAMのデータをフロッピーディスクや他のP.A.C.にコピーする「コピー機能」、「クリア」、「チェンジ」、「BGM」、「ファイルさくじょ」、「スロット」の6つの魔法がキミの思いどおりに!

BASE 1

FM音源

これまでのPSGにはない大迫力の音でゲームが楽しめちゃうんだ。さらに、ゲーム音楽だけじゃ物足りないっていうキミなら、拡張BASICでFM音源が使えるぞ!



1 2 3 4 5 6 7 8

BASE 2

S-RAM

S-RAMなら、ゲームのデータセーブがあつといま。P.A.C.のS-RAMは8つのブロックに分れていて、一度に2本以上のゲームソフトをセーブすることだってできるんだ。



- このカートリッジのS-RAMを使用されるときは、マークのついているソフトウェアの取扱説明書をご覧のうえ組合せてご使用ください。
- このカートリッジのFM音源を使用されるときは、マークのついているソフトウェアの取扱説明書をご覧のうえ組合せてご使用ください。
- このカートリッジはRAM32K以上必要です。また、MSXマークのついていないパソコンではご使用になれません。
- MSXマークはアスキーの商標です。
- MSX-MUSICマーク
(FM音源)



●ゲーム用S-RAM
カートリッジマーク



T4902704840035

松下電器産業株式会社

パナソニックセンター

〒106 東京都港区六本木4丁目8番5号 和幸ビル4F

TEL.03(475)4721

情報機器部PAP

〒571 大阪府門真市大字門真1006番地

TEL.06(908)1151

SW-M004

標準価格 7,800円

Made in Japan

Pana Amusement Cartridge



対応ソフト
一覧表

パナアミューズメントカートリッジ対応ソフト

タイトル	メーカー名	使用エリア	対応機種	メディア	ジャンル	価格
アシュギーネ 「虚空の牙城」	パナソフト/T&E SOFT	1 2 3 4 5 6 7 8	MSX2	2MROM	アクション アドベンチャー	6,800円
アシュギーネ 「復讐の炎」	パナソフト/マイクロキャビン	1 2 3 4 5 6 7 8	MSX2	2MROM	アクション ロールプレイング アドベンチャー	6,800円
ハイドライド3	T&E SOFT	1 2 3 4 5 6 7 8	MSX1 MSX2	4MROM	アクティブ ロールプレイング	7,800円 7,800円
うる星やつら	マイクロキャビン	1 2 3 4 5 6 7 8	MSX2	4MROM DISK	アドベンチャー	7,800円 6,800円
信長の野望 全国版	KOEI	1 2 3 4 5 6 7 8	MSX2	4MROM	シミュレーション	9,800円
プレデター	パック・イン・ビデオ	1 2 3 4 5 6 7 8	MSX2	1MROM	アクション RPG	6,800円
ファイアボール	ハミングバードソフト	1 2 3 4 5 6 7 8	MSX2	1MROM	ピンボール	6,800円
ファミクルパロディック	BIT?	1 2 3 4 5 6 7 8	MSX2	2MROM	シューティング	6,800円
井出洋介の実戦麻雀	パック・イン・ビデオ	1 2 3 4 5 6 7 8	MSX2	1MROM	麻雀	6,800円
マンハッタンレクイエム	リバーヒルソフト	1 2 3 4 5 6 7 8 1 2 3 4 5 6 7 8	MSX2	DISK	アドベンチャー	7,800円
Murder Club 殺人俱楽部	マイクロキャビン	1 2 3 4 5 6 7 8	MSX2	DISK	アドベンチャー	7,800円
Seilane セイレーン	マイクロキャビン	1 2 3 4 5 6 7 8	MSX2	DISK	アドベンチャー	7,800円

*上記のソフトはS-RAM対応です。FM音源対応ではございません。

話題の対応ソフト

ぞくぞく登場!! FM

Panasonic Amusement Cartridge
 パナソニック アミューズメント カートリッジ
 S-RAM 対応

ゲーム用S-RAM
 カートリッジマーク



MSX-MUSICマーク
 (FM音源)

FMパナアミューズメントカートリッジ対応ソフト

タイトル	メーカー名	発売予定	S-RAM対応	FM音源	対応機種	メディア	ジャンル	予定価格
殺意の接吻	リバーヒルソフト	6月 下旬			MSX2	DISK	アドベンチャー	6,800円
あかんべドラゴン	ワインキーソフト	6月 下旬			MSX2	DISK	アクション	6,800円
蒼き狼と白き牝鹿 ジンギスカン	KOEI	7月			MSX2	4MROM	シミュレーション	9,800円
ディスク・ステーション	コンパイル	7月 5日			MSX2	DISK	情報誌	980円
ハイデッカー	ザイン・ソフト	7月 14日			MSX2	DISK	シミュレーション	7,800円
イースⅡ	日本ファルコム	7月 15日			MSX2	DISK	RPG	7,800円
クリムゾン	スキャップトラスト	7月 中旬			MSX2	DISK	アドベンチャー	6,800円
アレスタ	コンパイル	7月 22日			MSX2	2MROM	シューティング	6,800円
スターシップランデブー	スキャップトラスト	7月 下旬			MSX2	DISK	アクション	7,800円
R-TYPE	アイレム販売	8月			MSX1	3MROM	シューティング	未定
シンセサウルス	BIT ²	8月			MSX1	ROM	音楽	未定
クインブル	BIT ²	8月 10日			MSX2	1MROM	アクション	5,800円
PSY-O-BLADE	T&E SOFT	9月 上旬			MSX2	DISK	アドベンチャー	8,800円
めぞん一刻 完結編	マイクロキャビン	9月 上旬			MSX2	DISK	アドベンチャー	7,800円