

**namco**

**未来忍者 説明書**

株式会社 ナムコ

# 目 次

1. 仕 様	1
2. 注意事項	1
3. 調 整	1
(1) PCボードの接続	1
(2) コントロールパネルの接続	1
(3) セルフテスト	2
(4) ゲーム料金などの切り換え	2
・ゲームオプション設定表	3
4. PCボードの説明	4
(1) オプションスイッチ	4
(2) 調整用ボリューム	4
5. PCボードコネクタ表	5
6. 遊び方	6
(1) ゲーム説明	6
(2) 画面説明	6
・ステレオ対応キャビネットへの接続	7
(1) ステレオ/モノラル切り換え	
(2) スピーカへの接続	
・ヘッドフォン出力	7
・指定コネクタ	7

本機を無断で改造した場合は一切責任  
を負いかねます。

## 1. 仕 様

(1) ゲーム名称	未来忍者
(2) コントロールレバースイッチ	1 (4方向)
(3) ボタンスイッチ	2 (ショットボタン、ジャンプボタン)
(4) PCボード	システムⅡ
(5) PCボードサイズ	310×340mm (VIDEO-PCボード) 310×370mm (CPU-PCボード)
(6) エッジコネクタ	JAMMA規格 (56P エッジコネクタ 3.96mm ピッチ)
(7) モニターの向き	ヨコ

## 2. 注 意 事 項

- (1) PCボードの取り付け、取り外しの際には、必ず、キャビネットの電源を切ってください。
- (2) エッジコネクタはJAMMA規格適合品を必ずお使いください。PCボードのエッジ部を削る等の改造は故障の原因となります。また、代品交換による修理の対象外となります。
- (3) PCボードの修理は購入先でいたしますので、テスターなどによる導通検査は絶対にしないでください。
- (4) PCボード上に異物が乗っていたり、ほこりがかかっていたりすると故障の原因となりますので、PCボード上はいつもきれいにしておいてください。

PCボードを輸送するときには、スポンジやエアキャップなどで包み、ダンボール箱に入れて直接外力がかからないようにしてください。

## 3. 調 整

### (1) PCボードの接続

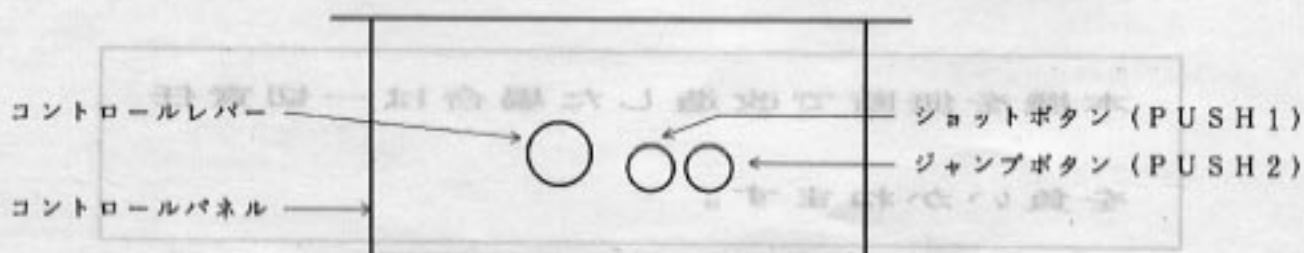
PCボードをキャビネットのコネクタに接続します。(P5:PCボードコネクタ表 参照)  
必ず、キャビネットの電源を切ってください。

※本機は、ステレオ対応のキャビネットで使用すると、ステレオ効果を楽しむことができます。

(P7:ステレオ対応キャビネットへの接続 参照)

### (2) コントロールパネルの接続

下図を参考として、ショットボタン(PUSH1)はコントロールレバー側へ、ジャンプボタン(PUSH2)はその外側へ接続してください。(P5:PCボードコネクタ表 参照)



(3) セルフテスト

セルフテストは自動車における始業点検と同じです。できれば毎日行うことが望まれます。本機にはセルフテスト機能があり、テストスイッチによって各部のテストが行えます。

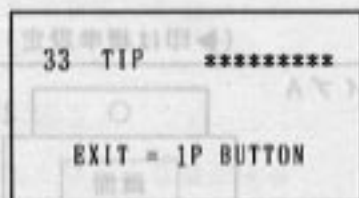
- (a) PCボード上にあるテストスイッチ（オプションスイッチの1番）を“ON”にしてください。セルフテストが始まります。なお、通常はテストスイッチを“OFF”にしておいてください。（P4参照）

キャビネットのテストスイッチでもセルフテストを行えます。（P5：PCボードコネクタ表参照）

- (b) セルフテストは数秒間行われます。PCボードに異常がなければ、モニターに「ゲームオプション画面」が表示されます。

- (c) 「ゲームオプション画面」でサービススイッチを押すと、「スイッチテスト画面」「サウンドおよび通信テスト画面」「クロスハッチパターン」の4種類のテスト画面に順次変わります。

テストが終了したら、テストスイッチを“OFF”にしてください。どの画面からでも、ゲーム画面に戻ります。



と表示された場合

（※ \*\*\*は、エラーによって表示が異なります。）

- 1Pボタンを押すと、テストモードに戻ります。
- ゲームオプションの設定を再度行ってください。
- 再度設定した後もエラーが解除されない場合は、購入先もしくは、裏面に記載の連絡先までご連絡ください。

(4) ゲーム料金などの切り換え（ゲームオプション設定）

ゲームオプション画面（P3：図1参照）でゲーム料金などの切り換えを行います。

- (a) ゲームオプション画面で赤い文字になっている項目が変更できます。
- (b) コントロールレバーの上下の操作で、切り換えられる項目（赤い文字）が①から⑥まで順次変わります。（⑥の次は①に戻ります。）
- (c) 項目内容の変更は、コントロールレバーの左右の操作で行います。
- (d) ゲームオプション設定表（P3：表1参照）に従って、切り換えてください。
- (e) 切り換えが終了したら、サービススイッチを押して、次のテスト画面に進んでください。テストが終了している場合は、テストスイッチを“OFF”にしてください。ゲーム画面に戻ります。

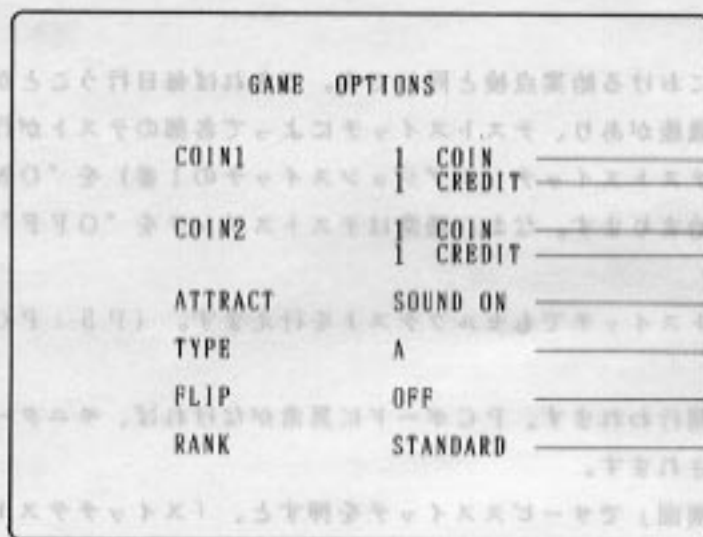


図1 ゲームオプション画面

表1 ゲームオプション設定表

(▶印は標準設定)

項目	内容		タイプA
①ゲーム料金 コイン1	コイン数	1~9 (出荷時は1)	
	クレジット数	1~9 (出荷時は1)	
②ゲーム料金 コイン2	コイン数	1~9 (出荷時は1)	
	クレジット数	1~9 (出荷時は1)	
③アトラクト音	▶ SOUND ON (音あり) SOUND OFF (音なし)		タイプB 
④キャビネット (右図参照)	▶ A (タイプA) B (タイプB) C (タイプC)		タイプC 
⑤フリップ (1Pサイド)	▶ OFF (正) ON (逆)		
⑥ランク (難易度)	NOVICE (やさしい)		
	▶ STANDARD (普通)		
	ADVANCED (やや難しい)		
	EXPERT (難しい)		

#### 4. PCボードの説明

##### (1) オプションスイッチ

オプションスイッチの1番を“ON”にするとテストモードになります。

テストモードにして、ゲーム料金の切り換えなどを行います。(P2、3参照)

通常は全て“OFF”です。

表2 オプションスイッチ表

※太字は、出荷時の設定

項目	内容	1	2	3	4	5	6	7	8
					常時	<b>OFF</b>			
テストスイッチ	ノーマル テストモード	<b>OFF</b> ON							

##### (2) 調整用ボリューム

出荷時に適正な状態に調整してあります。

特に支障がなければ、そのままお使いください。

##### ① 音量ボリューム

右へ回すと音量が大きくなります。

##### ② バランスツマミ (BAL)

ステレオ仕様の場合、左右の音量のバランスを調整します。

通常のモノラル仕様のキャビネットの場合、Rへ回すと音が出ないことがあります。

中央の位置が標準です。

##### ③ 音質調整ツマミ (BASS/TRBL)

このツマミを調整して好みの音質効果を得ることができます。

中央の位置が標準です。

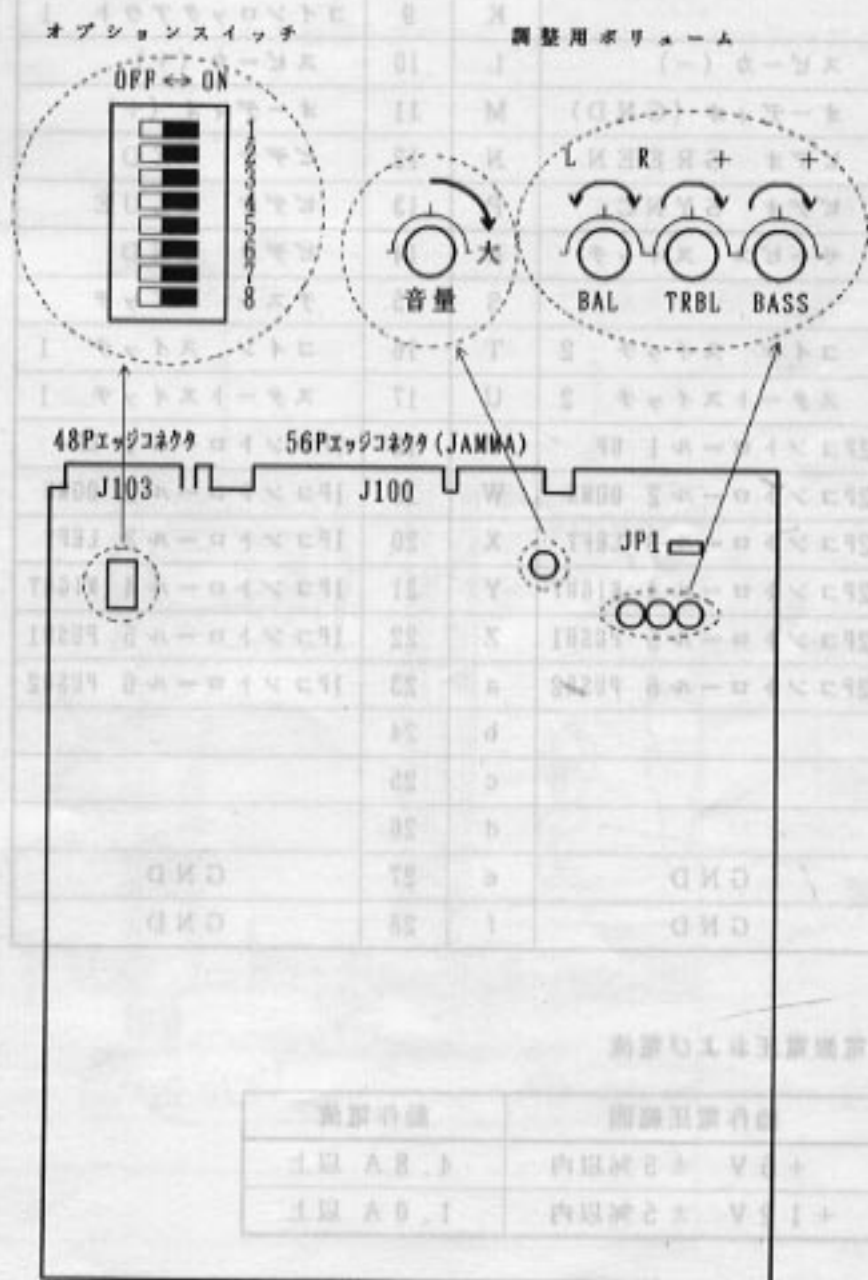


図2 CPU-PCボード

## 5. PCボードコネクタ表

J100 56 Pエッジコネクタ (3.96mmピッチ)

ハンダ面	端子番号	部品面
GND	A 1	GND
GND	B 2	GND
+5V	C 3	+5V
+5V	D 4	+5V
	E 5	
+12V	F 6	+12V
誤挿入防止キー	H 7	誤挿入防止キー
コインカウンター2	J 8	コインカウンター1
	K 9	コインロックアウト 1
スピーカ (-)	L 10	スピーカ (+)
オーディオ (GND)	M 11	オーディオ (+)
ビデオ GREEN	N 12	ビデオ RED
ビデオ SYNC	P 13	ビデオ BLUE
サービス (スイッチ)	R 14	ビデオ GND
	S 15	テスト スイッチ
コイン スイッチ 2	T 16	コイン スイッチ 1
スタートスイッチ 2	U 17	スタートスイッチ 1
2Pコントロール1 UP	V 18	1Pコントロール1 UP
2Pコントロール2 DOWN	W 19	1Pコントロール2 DOWN
2Pコントロール3 LBPT	X 20	1Pコントロール3 LBPT
2Pコントロール4 RIGHT	Y 21	1Pコントロール4 RIGHT
2Pコントロール5 PUSH1	Z 22	1Pコントロール5 PUSH1
2Pコントロール6 PUSH2	a 23	1Pコントロール6 PUSH2
	b 24	
	c 25	
	d 26	
GND	e 27	GND
GND	f 28	GND

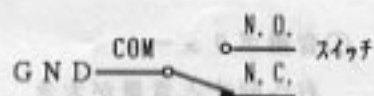
### 電源電圧および電流

動作電圧範囲	動作電流
+5V ±5%以内	4.8A 以上
+12V ±5%以内	1.0A 以上

○表中の名称が空欄の端子には何も接続しないこと。

○コインロックアウト (ソレノイド)、およびコインカウンターの電源は+12Vに接続すること。

○表中の各スイッチ、およびコントロールの端子はマイクロスイッチ等の N.O. 端子に、GNDは、COM 端子に接続すること。



○電源電圧は±5%の範囲以内で使用可能ですが、最良の状態でお使いいただくために、できるだけ指定の電圧に合わせてお使いください。

## 6. 遊び方

敵のハイレベルボスに挑戦せよ

### (1) ゲーム説明

- ・コントロールレバー（4方向）でマイキャラを操作し、敵を倒しながら進みます。
- ・ショットボタンでマイキャラは敵を攻撃します。
- ・ジャンプボタンでマイキャラはジャンプします。
- ・マイキャラの攻撃は“手裏剣”と“刀で切りつける”の2種類あります。
- ・攻撃方法は、攻撃する敵との距離によって自動的に選択されます。また、刀は手裏剣より強いダメージを敵に与えることができます。
- ・ゲームは、各ラウンドの最終ボスを破壊、もしくはラウンドの最終地点までたどり着くと、次のラウンドへ進みます。
- ・ラウンド中には「宝玉」（パワーアップアイテム）があります。これを取ることによって、マイキャラはパワーアップします。

・マイキャラが敵や敵弾に接触すると、ミスとなり画面上部中央にある気合度計に示された気合度が減少します。

- ・気合度が00になるとゲームオーバーです。

### (2) 画面説明

項目	説明	位置
1Pスコア	プレイヤー1の現在のスコア	画面上部左側
2Pスコア	プレイヤー2の現在のスコア	画面上部右側
気合度計	プレイヤーの気合度を示すゲージ	画面上部中央

気合度計

2Pスコア





## ステレオ対応キャビネットへの接続

本機は、当社製コンソレット筐体などのステレオ対応キャビネットで使用すると迫力のあるステレオ効果を楽しむことができます。

### (1) ステレオ/モノラル切り換え

PCボード上のステレオ/モノラル切り換え部品(JP1)をステレオの位置にします。



**<注意>**モノラル仕様のキャビネットで上記のようにステレオ仕様に切り換えると、左側の音しかスピーカから出力されません。モノラル側に切り換えてください。

### (2) スピーカへの接続

PCボードの56Pエッジコネクタ(J100)のスピーカ出力は、左(L)側出力です。左(L)側のスピーカに接続してください。

右(R)側スピーカは、PCボードの48Pエッジコネクタ(J103)のコネクタ表(表3)に従って接続してください。

表3 J103 48Pエッジコネクタ表

ハンダ面	端子番号	部品面
RSP-*	A 1	B 1 RSP-*
ヘッドホンR	A 2	ヘッドホンL
	A 3	ヘッドホンGND
	A 4	
	A 24	B 24

※空欄の端子には何も接続しないでください。

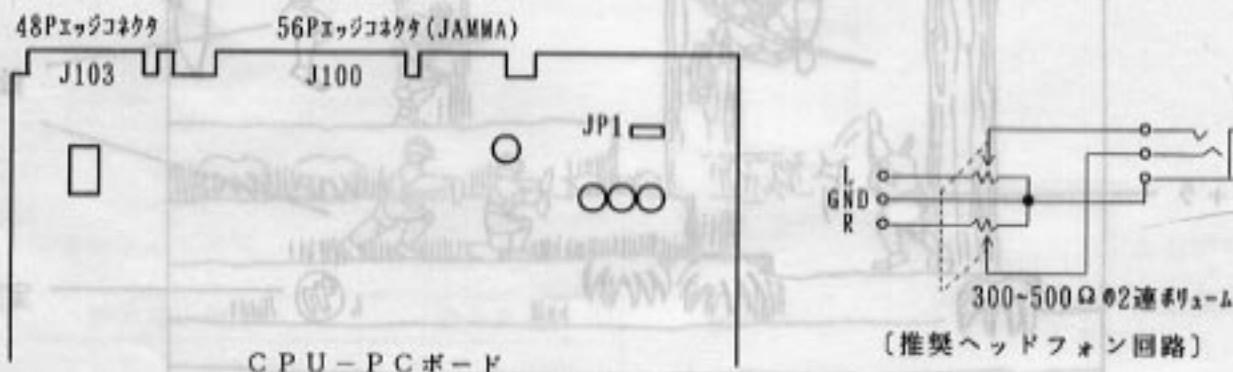
## ヘッドフォン出力

本機の48Pエッジコネクタ(J103)にはヘッドフォン用出力が用意されています。

コネクタ表(表3)に従って、ヘッドフォンを接続してください。

**<注意>**PCボード上の音量ボリュームでは、ヘッドフォンの音量は調整できません。

ヘッドフォンの音量の調整は推奨ヘッドフォン回路を参考にしてください。



## 指定コネクタ

48Pエッジコネクタ(J103)には立石電気製のXA2D-4801を使用してください。

© 1988 NAMCO  
ALL RIGHTS RESERVED

● メンテナンスは購入先もしくは下記へご連絡ください。

● ナムコ 販売部販売管理課 〒146 東京都大田区多摩川 2-8-5 ☎03 (756)2311

● ナムコ サービスセンター 〒222 神奈川県横浜市港北区榑町 2-1-60 ☎045(543)6701

● ナムコ 大阪サービススポット 〒564 大阪府吹田市江の木町 20-10 ☎06 (338)6686

# 未来忍者・キット説明書

－システムⅡ－

「未来忍者キット」をお買上げいただきましてありがとうございます。

この製品を正しくお使いいただくため、ご使用前にこのマニュアルをよくお読みください。

※このキットは、「システムII」を「未来忍者」に改造するためのものです。

## 1. キットの内容

キットには次のものが含まれていますので、よくお確かめください。

(不足している場合は、購入先へ連絡してください。)

- ①遊び方説明紙 \_\_\_\_\_ 1
- ②マニュアルステッカー \_\_\_\_\_ 1
- ③ゲーム説明書 \_\_\_\_\_ 1
- ④ROMセット \_\_\_\_\_ 1式 (ROMリスト参照)

## ROMリスト

(CPU-PCボード)

ROM名	PCBロケーションNo	ROM名	PCBロケーションNo	ROM名	PCBロケーションNo
MN MPR0	11D	MN SND0	7J	MN CHR3	11S
MN MPR1	13D	MN VOI1	3M	MN CHR4	9N
MN SPR0	11K	MN VOI2	3L	MN CHR5	9P
MN SPR1	13K	MN CHR0	11N	MN CHR6	9R
MN DAT0	13S	MN CHR1	11P	MN CHR7	9S
MN DAT1	13P	MN CHR2	11R	MN SHAPB	7N

(VIDEO-PCボード)

ROM名	PCBロケーションNo	ROM名	PCBロケーションNo	ROM名	PCBロケーションNo
MN OBJ0	5B	MN OBJ4	5C	MN ROZ0	1A
MN OBJ1	4B	MN OBJ5	4C	MN ROZ1	1B
MN OBJ2	5D	MN OBJ6	5F	177	5G
MN OBJ3	4D	MN OBJ7	4F		

MN :I: ←  
OBJ3:A: ←

ROM名は、点線内の数字または文字の表示を省略しています。

## 2. PCボードの改造方法

1. 電源を切ってゲームPCボードを取り出してください。

- (1)電源プラグを抜きます。
- (2)コネクタを外し、PCボードを取り出します。
- (3)PCボードを平らな所に置きます。

※「システムII」は、(CPU-PCボード側、VIDEO-PCボード側)の両面のROM交換を必要とします。ROM交換は片側ずつおこなってください。

2. CPU-PCボード上のROMを抜いてください。

- (1)エッジコネクタのついているPCボードが、CPU-PCボードです。
- (2)CPU-PCボードを上にして平らな所に置きます。
- (3)PCボード上のほこりをエアか柔らかいハケなどで払い落としてください。
- (4)図1の    の位置にROMがあれば、すべて抜きます。

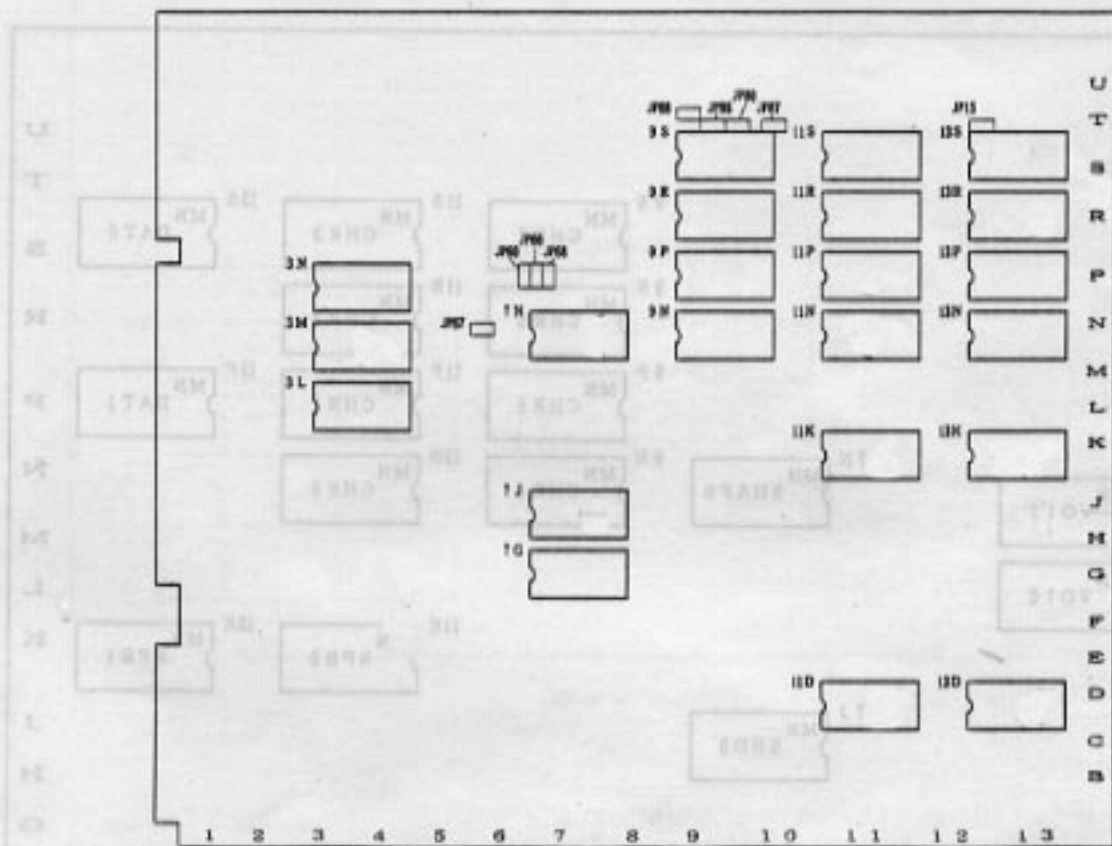


図1 (CPU-PCボード)

### ROMの抜き方

- ① ドライバーをROMとソケットの間に入れて持ち上げます。
  - ② 片側が抜けたら、反対側も同じようにROMを持ち上げます。
  - ③ ROMがソケットから浮き上がった後、ていねいに抜いてください。
- ※ PCボード上のパターンをドライバーの先などで傷つけないように注意してください。

ドライバーの先がPCボードに触れないように注意すること。



3. ROMを差し込みます。

- (1) ROMに貼ってあるシール（または印字）と図3を参考にして差し込む場所を決めます。
- (2) ROMの向きに注意し、図2のようにICソケットの右端に寄せて差し込みます。
- (3) ROMの足を曲げないように確実に差し込んでください。

これが目印です。周りのICと同じ向きに差し込んでください。

逆向きに差し込んで電源を入れるとROMが破壊されます。注意してください。

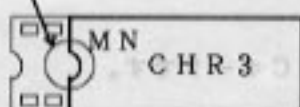


図2

ICソケットの右端にROMを寄せて、ROMの足を曲げないように差し込んでください。

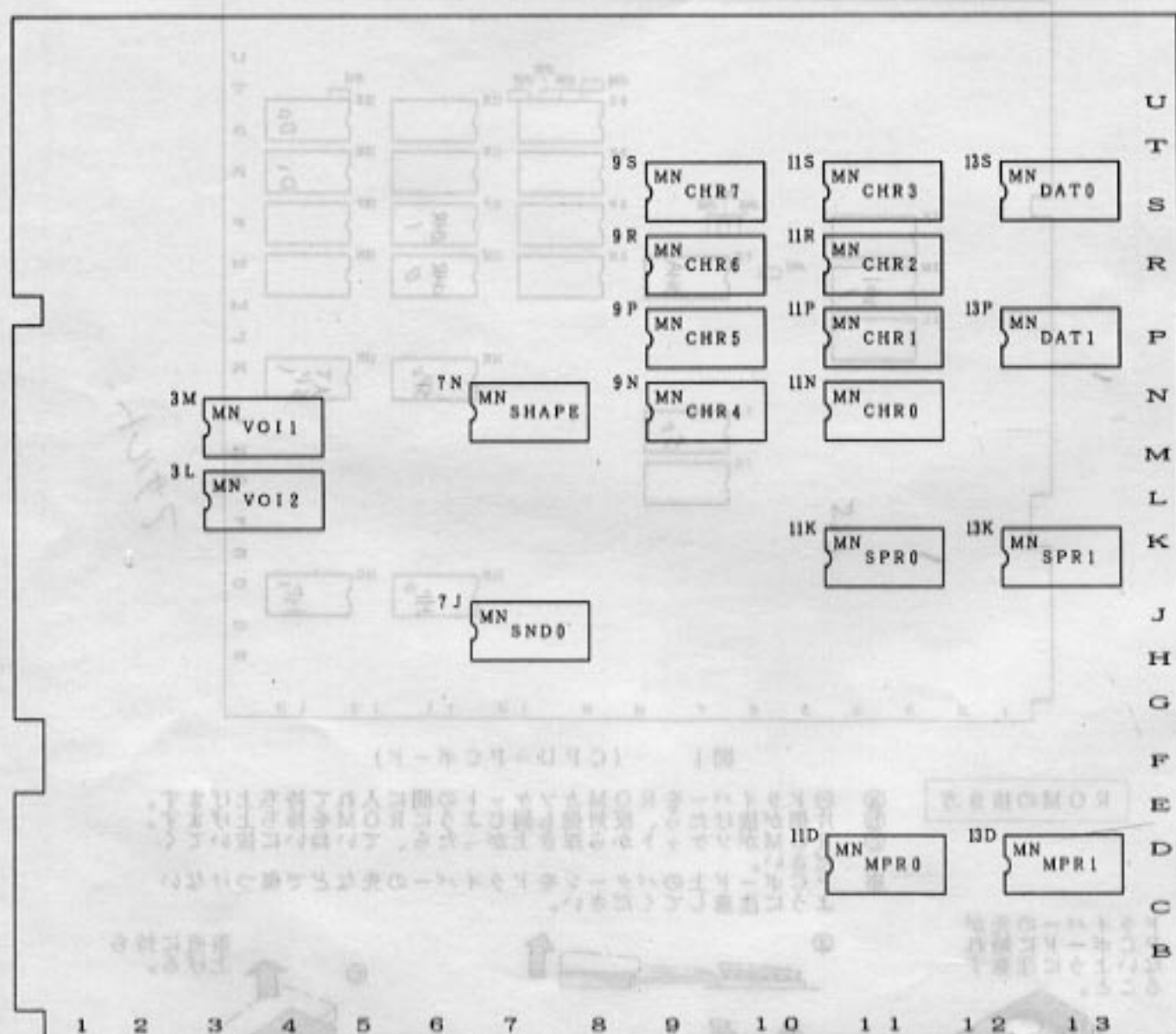



図3 (CPU-PC#-F)

4. VIDEO-PCボードのROMを抜いてください。

- (1) VIDEO-PCボードを上にして平らな所に置きます。
- (2) PCボード上のほこりをエアか柔らかいハケなどで払い落としてください。
- (3) 図4の  の位置にROMがあれば、すべて抜きます。

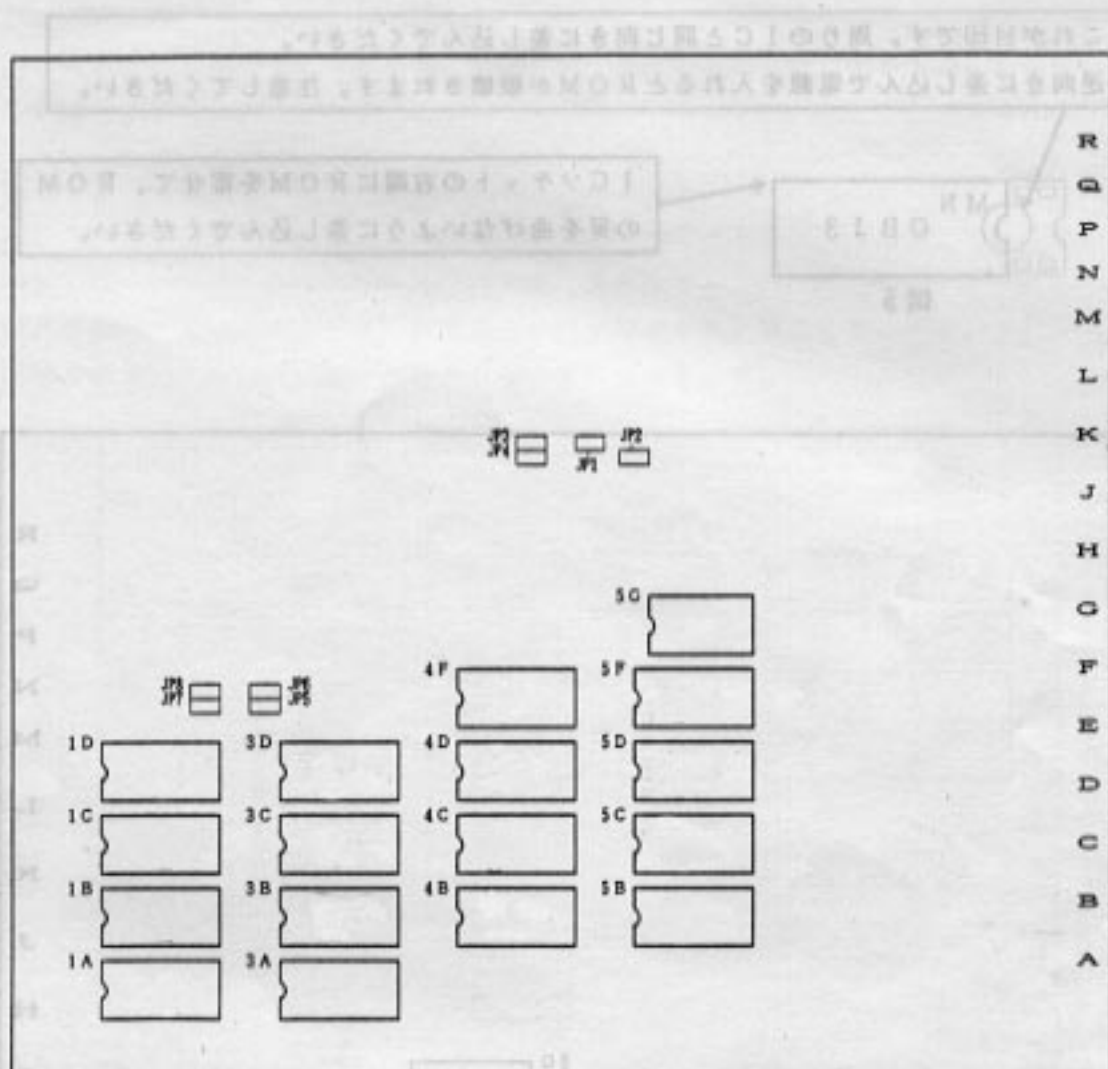


図4 (VIDEO-PCボード)

ROMの抜き方

ドライバーの先がPCボードに触れないように注意すること。



- ① ドライバーをROMとソケットの間に入れて持ち上げます。
  - ② 片側が抜けたら、反対側も同じようにROMを持ち上げます。
  - ③ ROMがソケットから浮き上がったら、ていねいに抜いてください。
- ※ PCボード上のパターンをドライバーの先などで傷つけないように注意してください。



5. VIDEO-PCボードにROMを差し込みます。

- (1) ROMに貼ってあるシール（または印字）と図6を参考にして差し込む場所を決めます。
- (2) ROMの向きに注意し、図5のようにICソケットの右端に寄せて差し込みます。
- (3) ROMの足を曲げないように確実に差し込んでください。

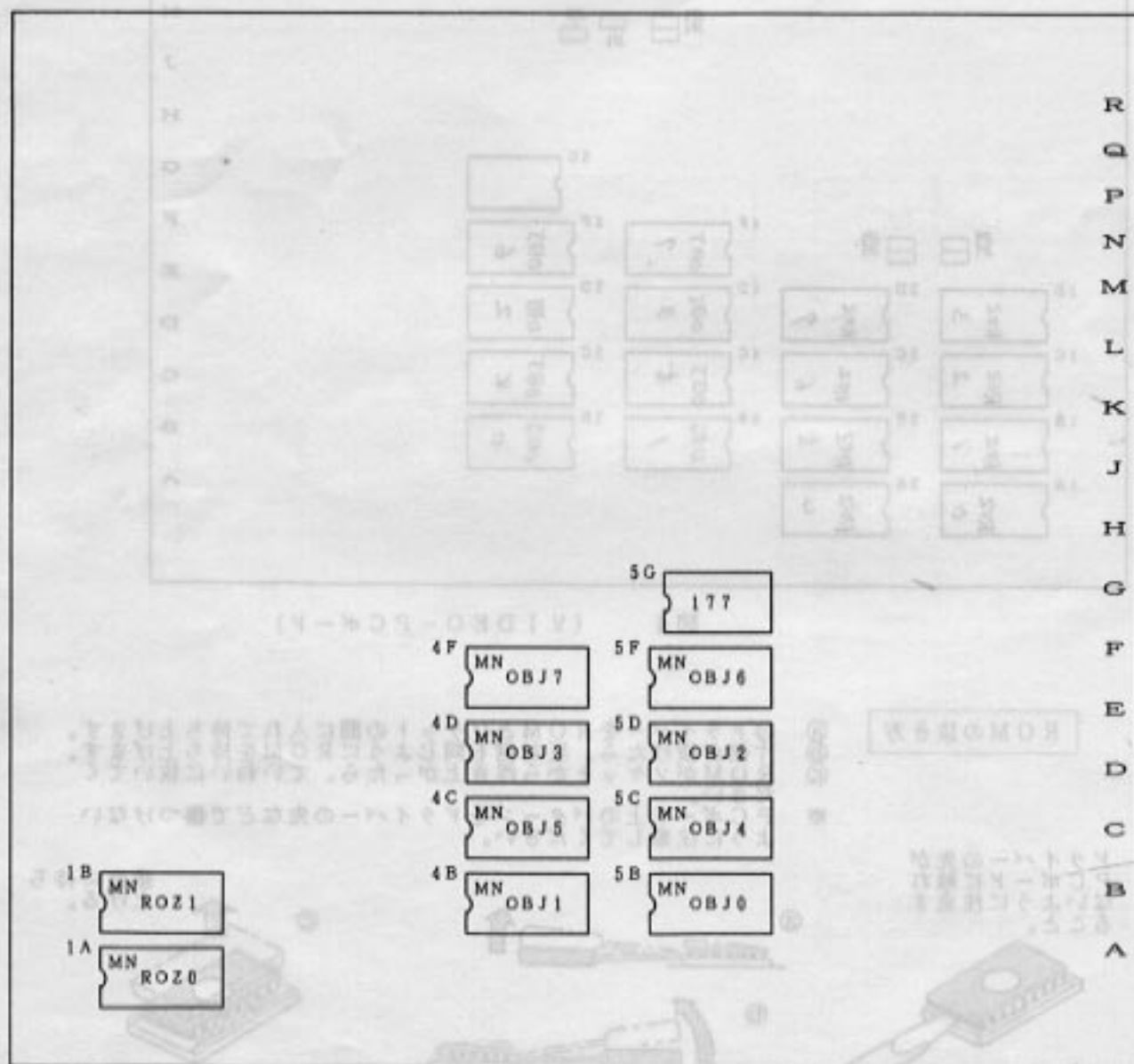
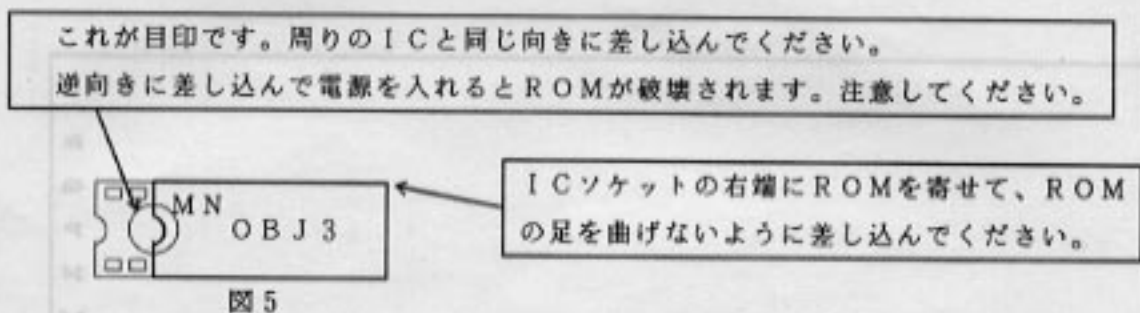


図6 (VIDEO-PCボード)



## 6. ジャンパー部品の切り換え

- (1) CPU-PCボード上のジャンパー部品 (P2: 図1参照) 「JP15」「JP60」「JP66」「JP67」「JP68」「JP80」「JP86」「JP87」「JP88」を下表のように切り換えます。

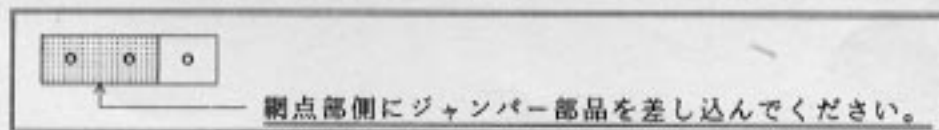
ジャンパー部品切り換え表 (CPU-PCボード)

JP15	JP60	JP66	JP67	JP68
JP80	JP86	JP87	JP88	

- (2) VIDEO-PCボード上のジャンパー部品 (P4: 図4参照) 「JP1」「JP2」「JP3」「JP4」「JP5」「JP6」「JP7」「JP8」を下表のように切り換えます。

ジャンパー部品切り換え表 (VIDEO-PCボード)

JP1	JP2	JP3	JP4
VCC	VCC	GND	GND
JP5	JP6	JP7	JP8
VCC	VCC	GND	GND



## 3. 動作の確認

- (1) PCボード上の不要な屑をエアか柔らかいハケなどで払い落としてください。
- (2) 交換したROMの場所と向きおよびジャンパー部品の切り換えをもう一度確認してください。
- (3) 2枚のPCボードのコネクタが正しく接続されているのを確認してください。
- (4) PCボードを筐体に戻し、コネクタの向きを確認してから電源を入れてください。
- (5) 正常にゲームが行えればOKです。

### 動作しなかった場合

- ・PCボードを取り出してROMの場所やコネクタの接続をもう一度確認してください。
- ・それでも動作しない場合は、購入先もしくは裏表紙記載の連絡先へご連絡ください。

© 1988 NAMCO  
ALL RIGHTS RESERVED

● メンテナンスは購入先もしくは下記へご連絡ください。

- ナムコ 販売部販売管理課 〒146 東京都大田区多摩川 2-8-5 ☎03 (756)2311
- ナムコ サービスセンター 〒222 神奈川県横浜市港北区榑町 2-1-60 ☎045(543)6701
- ナムコ 大坂サービススポット 〒564 大阪府吹田市江の木町 20-10 ☎06 (338)6686