CAVEMAN NINJA



取扱説明書 INSTRUCTIONS

ご注意

- 1. 各基板は絶対に直射日光には当てないでください。 LSI (メモリー) が不良になります。
- 2. 本機に使用しておりますLSIやICはMOS型FETを基本素子とした半 導体集積回路ですので各基板の保管,持ち運び,移送の時は必ず導電袋 かアルミハクに包んでください。
- 3. 強力な突発雑音(ノイズ)や電源異常等でテレビ画面上の表示が乱れた 場合は、一度電源コードのプラグを抜き差ししてください。
- 4. で使用前にこの「取扱説明書」をよくお読みください。なお、この「取扱説明書」は大切に保管してください。



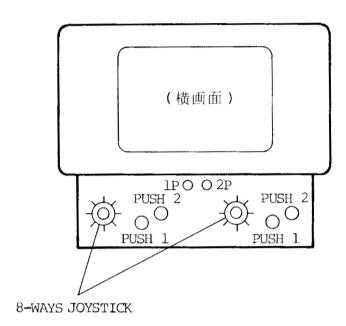
2-31-12, KAMIOGI, SUGINAMI-KU, TOKYO "167" PHONE(03)3392-4151 FAX(03)3392-2009 TELEX 2322124 "DATA J"

	———— 月 次 ————	
1.	設置の概要	P 1
2.	ハーネスの接続	P 2
3.	電源容量	P 3
4.	使用条件	P 3
5.	モニター	P 3
6.	外 形	P 4
7.	標準接続例	P 5
8.	モニターとの接続	P 6
9.	スピーカーの接続例	P 6
10.	ディップスイッチの説明	P 7

- 1. 設置の概要/ INSTALLATION

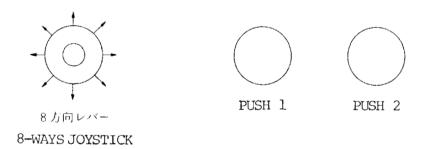
1-1 CRTモニター / CRT MONITOR 横画面 / HORIZONTAL SCREEN

1 − 2 設置例/EXAMPLE OF CABINET



1-3 コントロールバネルの配置 / CONTROL PANEL

例 1



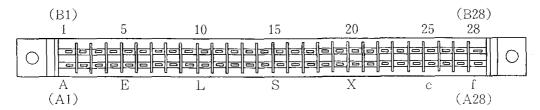
*1 JOYSTICK …… 方向選択レバー / 8-WAYS JOYSTICK

PUSH 1 …… 攻撃ボタン / WEAPON

PUSH 2 …… ジャンプボタン / JUMP

2. ハーネスの接続 / HARNESS CONNECTION

2-1 端子Noのふり方 / TERMINAL NUMBERING



2-2 エッジコネクター端子の配列 / SIGNAL TO TERMINAL

半 田 面 SOLDER SIDE		番号	部 品 名 PARTS SIDE
GND		1	GND
GND	В	2	GND
+ 5 V	С	3	+ 5 V
+ 5 V	D	4	+ 5 V
	Е	5	
+12V	F	6	+12V
誤挿入防止キー MISTAKEN INPUT PREVENTION	11	7	誤挿入防止キー MISTAKEN INPUT PREVENTION
COIN COUNTER 2	J	8	COIN COUNTER 1
(GND)	K	9	(GND)
SPEAKER (-)	L	1 0	SPEAKER (+)
AUDIO (GND)	М	1 1	AUDIO (+)
VIDEO GREEN	N	1.2	VIDEO RED
VIDEO SYNC	Ь	1.3	VIDEO BLUE
SERVICE SWITCH	R	1 -1	VIDEO GND
	S	1.5	
COIN SWITCH 2	T	16	COIN SWITCH 1
START SWITCH 2	U	1.7	START SWITCH 1
2 P CONTROL 1 UP	V	1.8	1 P CONTROL 1 UP
2 P CONTROL 2 DOWN	W	1 9	1 P CONTROL 2 DOWN
2 P CONTROL 3 LEFT	X	2.0	1 P CONTROL 3 LEFT
2 P CONTROL 4 RIGHT	Y	2.1	1 P CONTROL 4 RIGHT
2 P CONTROL 5 PUSH 1	Z	2.2	1 P CONTROL 5 PUSH 1
2 P CONTROL 6 PUSH 2	а	2.3	1 P CONTROL 6 PUSH 2
	b	2 4	
	С	2.5	
	d	2.6	
GND	е	2.7	GND
GND	f	2.8	GND

※JAMMA コネクタ表

3. 電源容量/POWER SUPPLY

+ 5 V	上5%	4. 0 A
+ 1 2 V	1 5%	1. 0 A

4. 使 用 条 件 / OPERATION ENVIRONMENTS

	温 度 TEMPERATURE	湿 度 HUMIDITY
稼動時 OPERATION	5 ~ 3 5 ℃	20~80%
保存時 STORAGE	-15~65°C	10~90%

5. $\epsilon = 9 - / CRT MONITOR$

映像信号 / IMAGE SIGNAL +0.04 V ~ +4.5 V

$$0 \quad 0 \sim +0.5 \text{ V}$$
 $1 \quad +3 \text{ V} \sim +5 \text{ V}$

5 - 3 画面サイズ / SCREEN IMAGE SIZE

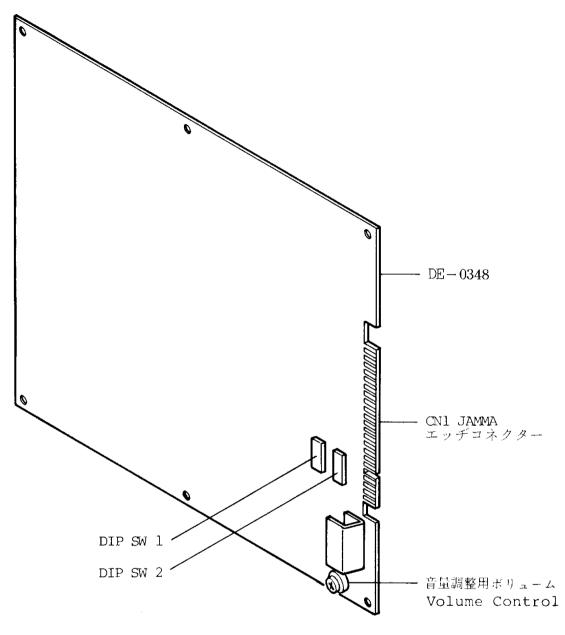
左右約10%画面サイズが縮みます。

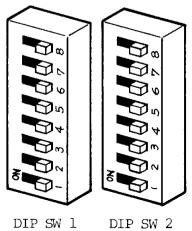
モニターを調整し、拡大して下さい。

Image may be shrunk horizontally by 10%. Adjust monitor to widen the screen image.

6. 外 形 / DIMENSION

 $DE-0348 \rightarrow 290$ mm X 350mm



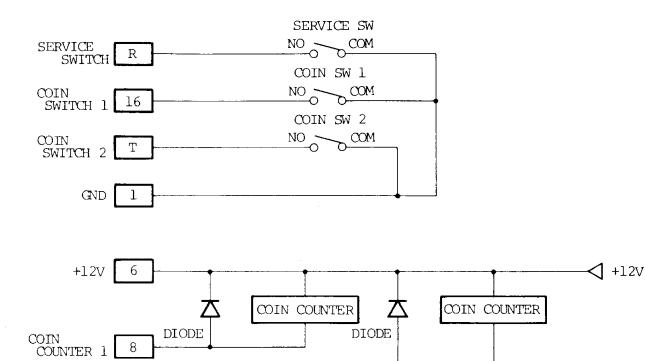




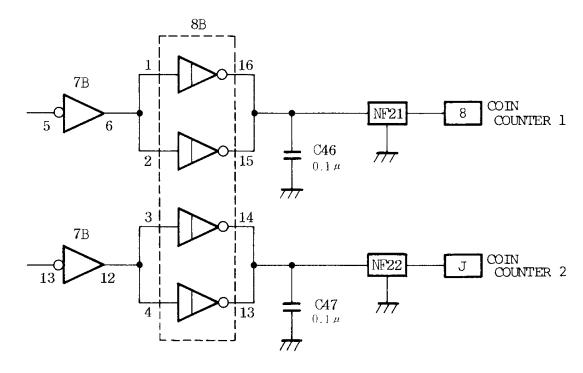
7. 標準接続例 / EXAMPLE OF STANDARD CONNECTION

COIN COUNTER 2

7-1 コインスイッチの接続例 (2 ケ) / 2 COIN SWITCHES CAN BE INSTALLED



7-2 コインカウンタードライブ回路 / COIN COUNTER-DRIVE CIRCUIT



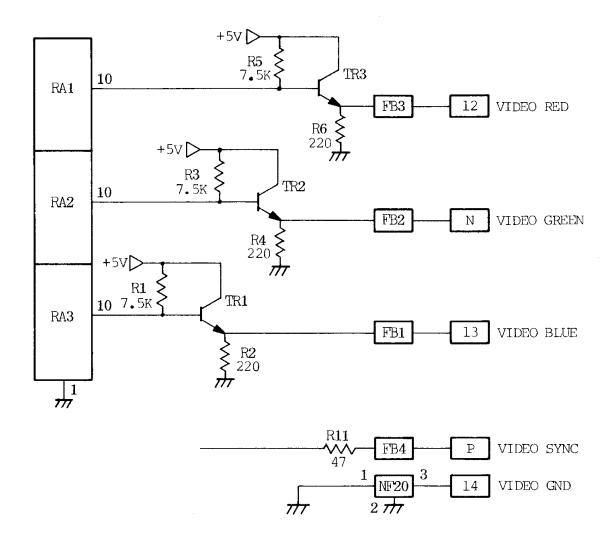
8. モニターとの接続 / MONITOR CONNECTION

モニターの各入力が+5V系のもので同期信号が水平, 垂直混合 (コンポジット) のものが接続できます。

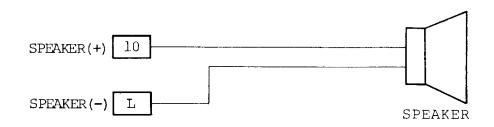
各信号の出力回路は、次のようになっております。

Monitor input composite signals - Horis/Vert on +5V can be connected.

Circuit diagram of each signal shown below.



9. スピーカーの接続例 / SPEAKER

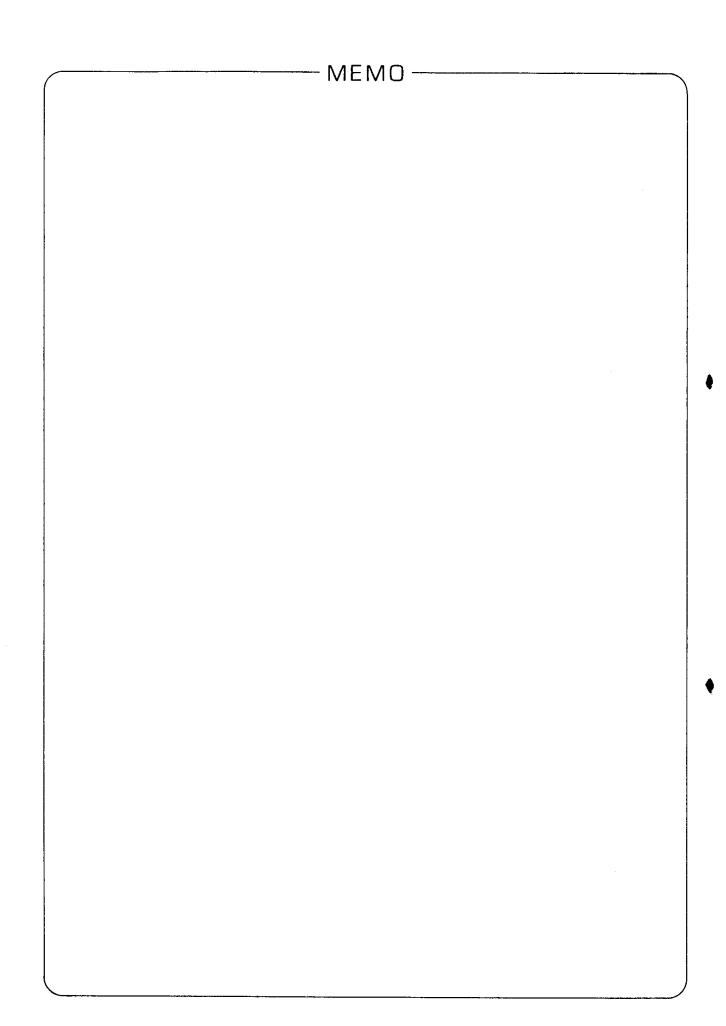


注)スピーカーの端子の片側をGNDに接続しないこと。

10. ディップスイッチの説明/DIP SWITCH SETTING

	DIP SWITCH 1									
N	0.	SETTING						REMARKS		
1		OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	. 0 N	COIN/CREDIT
2	2	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	COIN-MECH(RIGHT)
3	3	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON	
	Ī	1COIN	1	1	1	1	1	2	3	
		1PLAY	2	3	4	5	6	1	1	
4	Į.	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	COIN/CREDIT
5	5	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	COIN-MECH(LEFT)
6	3	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON	
		1COIN	1	1	1	1	1	2	3	
		1PLAY	2	3	4	5	6	1	1	
7	7 OFF ON					画面ローテーション				
		通	常	N	ORMAL	反 転 REVERSE		SCREEN ROTATION		
[8 OFF					取扱禁止 DON'T CHANGE				

			DIP SWITCH 2		
NO.		REMARKS			
1	OFF	ON	OFF	ON	持ち数
2	OFF	OFF	ON	ON	NUMBER OF LIVES
	3	4	1	2	
3	OFF	ON	OFF	ON	ゲーム難易度
4	OFF	OFF	ON ON		GAME DIFFICULTY
	通常	易	やや難	難	
	NORMAL	EASY	HARD	HARDEST	
5	O F	OFF		N	ボス倒した後ライフ回復
	有	YES	無	NO	AFTER DEFEATED BOSS
6		取扱禁止			
7		DON'T CHANGE			
8	OF	F	C	N	アイドル中サウンドの有無
	無	NO	有	YES	ATTRACT MODE SOUND



正誤表/CORRECTION

10. ディップスイッチの説明/DIP SWITCH SETTING (P. 7)

(誤)

	DIP SWITCH 2					
5	OFF	ON	ボス倒した後ライフ回復 RECOVERY OF LIFE			
	有 YES	₩ NO	AFTER DEFEATED BOSS			

(正)

DE DATA EAST