

ROUGH RACER (833 - 6570 - 06B)

COIN/CREDIT OPTION SWITCH SETTING DIP SW #1

OPTION	1	2	3	4	5	6	7	8
1 COIN 1 CREDIT	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
1 COIN 2 CREDITS	ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
1 COIN 3 CREDITS	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
1 COIN 4 CREDITS	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF
1 COIN 5 CREDITS	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF
1 COIN 6 CREDITS	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF
2 COINS 1 CREDIT	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF
3 COINS 1 CREDIT	ON	ON	ON	OFF	ON	ON	ON	OFF
4 COINS 1 CREDIT	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	ON
2 COINS 3 CREDITS	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON
2 COINS 1 CREDIT								
4 COINS 2 CREDITS	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON
5 COINS 3 CREDITS								
6 COINS 4 CREDITS								
2 COINS 1 CREDIT	ON	ON	OFF	ON	ON	ON	OFF	ON
4 COINS 3 CREDITS								
1 COIN 1 CREDIT								
2 COINS 2 CREDITS	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON
3 COINS 3 CREDITS								
4 COINS 4 CREDITS								
5 COINS 6 CREDITS								
1 COIN 1 CREDIT								
2 COINS 2 CREDITS	ON	OFF	ON	ON	ON	OFF	ON	ON
3 COINS 3 CREDITS								
4 COINS 5 CREDITS								
1 COIN 1 CREDIT	OFF	ON	ON	ON	OFF	ON	ON	ON
2 COINS 3 CREDITS								
FREE PLAY	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON
	COIN SWITCH # 1				COIN SWITCH # 2			

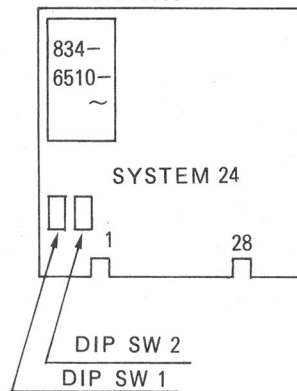
OPTION SWITCH SETTING

DIP SW #2

OPTION	1	2	3	4	5	6	7	8
1 CREDIT TO START	OFF							
2 CREDITS TO START (1 CREDIT TO CONTINUE)	ON							
ADVERTISE SOUND	OFF		OFF					
	ON		ON					
MONITOR FLIP	NORMAL			OFF				
	REVERSE			ON				
GAME INSTRUCTION	YES				OFF			
	NO				ON			
GAME DIFFICULTY	NORMAL				OFF	OFF		
	EASY				ON	OFF		
	HARD				OFF	ON		
	HARDEST				ON	ON		
START MONEY	\$15,000						OFF	
	\$20,000						ON	
START NITRO	1 0							OFF
	1 5							ON

BARE BD NO.

171-5553-~



MONITOR
(ヨコ)
HORIZONTAL

※1 GAME INSTRUCTION
YES すると 1 ステージ目で画面を止めてゲームの説明を行ないます。

※2 START MONEY
新規参入時にプレイヤーが所持している金額です。コンティニュー時は、この金額が所持金に加算されます。

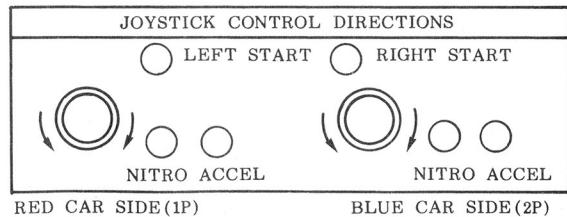
※3 START NITRO
新規参入時にプレイヤーが所持しているニトロ数です。コンティニュー時には、加算されません。

※4 1P 及び 2P の DOWN, UP, RIGHT, LEFT などの使用しないワイヤーの処理に注意して下さい。(GND と接触しないようにして下さい)

PIN ASSIGNMENT
COMPONENT SIDE SOLDER SIDE

GND	1	A	GND
GND	2	B	GND
+5V	3	C	+5V
+5V	4	D	+5V
+12V	5	E	+12V
COIN METER 1 (NOT USED)	6	F	COIN METER 2 (NOT USED)
(NOT USED)	7	H	(NOT USED)
(NOT USED)	8	J	(NOT USED)
LEFT NITRO (1P)	9	K	RIGHT NITRO (2P)
LEFT ACCEL (1P)	10	L	RIGHT ACCEL (2P)
※4 (NOT USED, 1P DOWN)	11	M	(NOT USED) ※4
(NOT USED, 1P UP)	12	N	(2P DOWN, NOT USED)
(NOT USED, 1P RIGHT)	13	P	(2P UP, NOT USED)
(NOT USED, 1P LEFT)	14	R	(2P RIGHT, NOT USED)
(NOT USED)	15	S	(2P LEFT, NOT USED)
(NOT USED)	16	T	(NOT USED)
(NOT USED)	17	U	(NOT USED)
(NOT USED)	18	V	(NOT USED)
(NOT USED)	19	W	(NOT USED)
COIN 1	20	X	LEFT START (1P)
COIN 2	21	Y	RIGHT START (2P)
TEST	22	Z	(NOT USED)
SERVICE	23	a	(NOT USED)
SPEAKER (+)	24	b	SPEAKER (-)
RED	25	c	GREEN
BLUE	26	d	CMP. SYNC
GND	27	e	GND
GND	28	f	GND

56P P:3.96mm



(4) BOOKKEEPING (つづき)

<BOOKKEEPING 2/3>

TIME REPORT

0 TO 30 SEC	0
30 TO 60 SEC	0
60 TO 90 SEC	0
90 TO 120 SEC	0
120 TO 150 SEC	0
150 TO 180 SEC	0
3 TO 5 M	0
5 TO 10 M	0
10 TO 20 M	0
OVER 20 M	0

SCORE REPORT

AVERAGE SCORE	0
HIGHEST SCORE	0
LOWEST SCORE	0

PUSH NITRO BUTTON TO CONTINUE

<BOOKKEEPING 3/3>

STARGE REPORT

1 STAGE	0
2 STAGE	0
3 STAGE	0
4 STAGE	0
5 STAGE	0
6 STAGE	0
7 STAGE	0
8 STAGE	0
9 STAGE	0
10 STAGE	0
11 STAGE	0
OVER 12 ST	0

PUSH NITRO BUTTON TO CONTINUE

(6) BACKUP DATA CLEAR

<BACKUP DATA CLEAR>

> NO
YES

SELECT BY SERVICE BUTTON
PUSH TEST BUTTON

フロッピーディスク内に保存している
BOOKKEEPINGのDATAをクリアす
ることができます。

(7) EXIT

TEST MODEを終了してGAME画面にもどります。

(5) SOUND TEST

<SOUND TEST>

→ SOUND 2
B.G.M 1

PIT B.G.M

SELECT MODE BY SERVICE BUTTON
SELECT MUSIC BY LEFT HANDLE
PUSH NITRO BUTTON

SOUND TESTはサービスボタンで
SOUND, B.G.Mを切り替え LEFT
HANDLEで、曲を切り替えて下さい。
NITRO BUTTONを押しますと曲が出ま
す。

(SOUNDは、2~68まで2個おきに数が
変化します。B.G.Mは1~Aまで1個づ
つ変化します。)

7. TEST MODEについて

テストボタンを押してテストモードに入りますと、次の画面になります。

<TEST MENU>	
→	INPUT TEST
	C.R.T. TEST
	DIP SWITCH
	BOOKKEEPING
	SOUND TEST
	BACKUP DATA CLEAR
	EXIT
SELECT BY SERVICE BUTTON PUSH TEST BUTTON	

(1) INPUT TEST

<INPUT TEST>	
LEFT START RIGHT START COIN 1 COIN 2 SERVICE	
LEFT NITRO RIGHT NITRO LEFT ACCEL RIGHT ACCEL	
LEFT HANDLE	0 0 0
RIGHT HANDLE	0 0 0

(2) CRT TEST

WHITE	31	0
RED	31	0
GREEN	31	0
BLUE	31	0

サービスボタンで → をテストしたい所へ動かしテストボタンでそのモードに入ってください。

INPUT TESTのモードに入りますと左図のような画面になります。

各SWはONにすると表示の横に赤字でONと表示されます。

HANDLE(コントローラ)は時計回りに回すと数字が増え、反時計回りに回すと数字が減ります。

CRT TESTのモードに入りますと左図の画面になります。

(3) DIP SWITCH

<DIP SWITCH>								
	1	2	3	4	5	6	7	8
SWITCH 1	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
SWITCH 2	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
SWITCH #1								
COIN SWITCH #1 : 1 COIN 1 CREDIT								
COIN SWITCH #2 : 1 COIN 1 CREDIT								
SWITCH #2								
1	1 CREDIT TO START & 1 CREDIT TO CONTINUE							
2	ADVERTISE SOUND : OFF							
3	MONITOR FLIP : NORMAL							
4	GAME INSTRUCTION : YES							
5,6	GAME DIFFICULTY : NORMAL							
7	START MONEY : \$ 15000							
8	START NITRO : 10							

(4) BOOKKEEPING

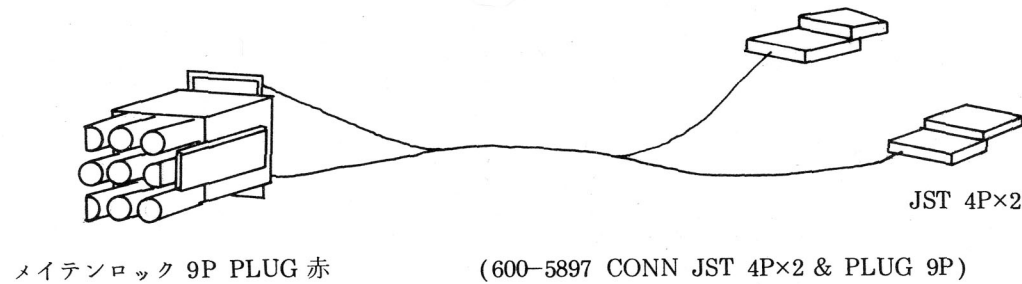
<BOOKKEEPING 1/3>	
COIN CHUTE 1	0
COIN CHUTE 2	0
COIN CREDITS	0
SERVICE CREDITS	0
TOTAL CREDITS	0
TOTAL GAMES	0
TOTAL O.P. TIME	0 H 0 M 0 S
TOTAL GAME TIME	0 H 0 M 0 S
1P PLAY TIME	0 H 0 M 0 S
2P PLAY TIME	0 H 0 M 0 S
AVG CREDIT/GAME	0.0
AVG TIME/CREDIT	0 H 0 M 0 S
AVG TIME/GAME	0 H 0 M 0 S
PUSH NITRO BUTTON TO CONTINUE	

DIP SW 1, 2 の説定の内容を見ることができます。設定は ADJ & I/O INSTRを利用して変更して下さい。

コイン投入数、ゲーム回数、ゲーム時間等のデータが表示されます。BOOKKEEPINGは1/3～3/3まで3ページあり、ページの切り替えは、NITRO BOTTONで行なって下さい。BOOKKEEPINGのDATAをクリアするには(6)のBACKUP DATA CLEARを行なって下さい。

(3) コントロール・パネルの配線

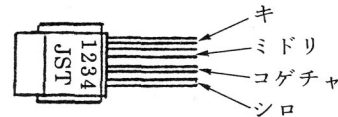
KITに付属しているハーネスの内 JST 4P が2つと、メイテンロック 9P, P, 赤のコネクタがついているハーネス (600-5897) を使用します。



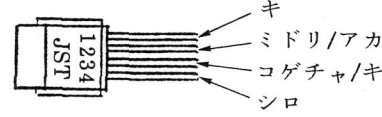
(図 11)

上記のハーネスの JST 4P をコントローラーの SENSOR BD に接続して下さい。

1P 側 (RED CAR SIDE)



2P 側 (BLUE CAR SIDE)



(図 12)

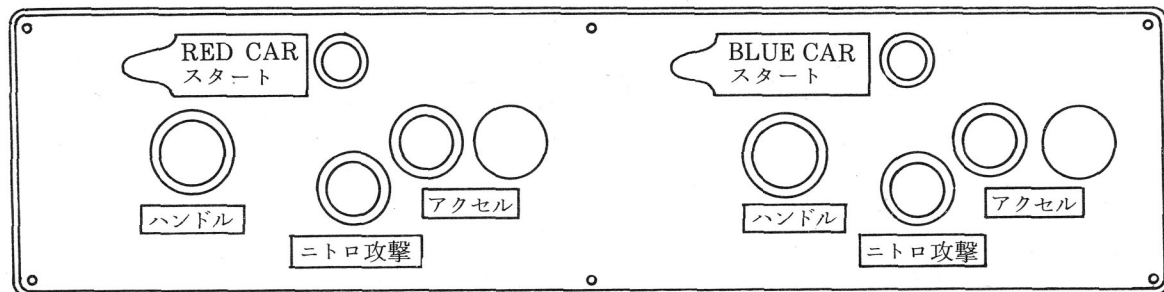
スタート、ニトロ、アクセルの各 SW は従来通りの配線を利用して行なって下さい。

注: JOY STICK 用の配線は使用しませんが、GND 等がショートしないように絶縁処理を行なって下さい。

(SEGA 筐体のコンパネを使用される場合は、JOY STICK の SW より外したファストン端子に付属のワンタッチスリーブを取り付けて絶縁して下さい。)

(4) 改造が終わったコントロール・パネルを筐体に取り付けて下さい。

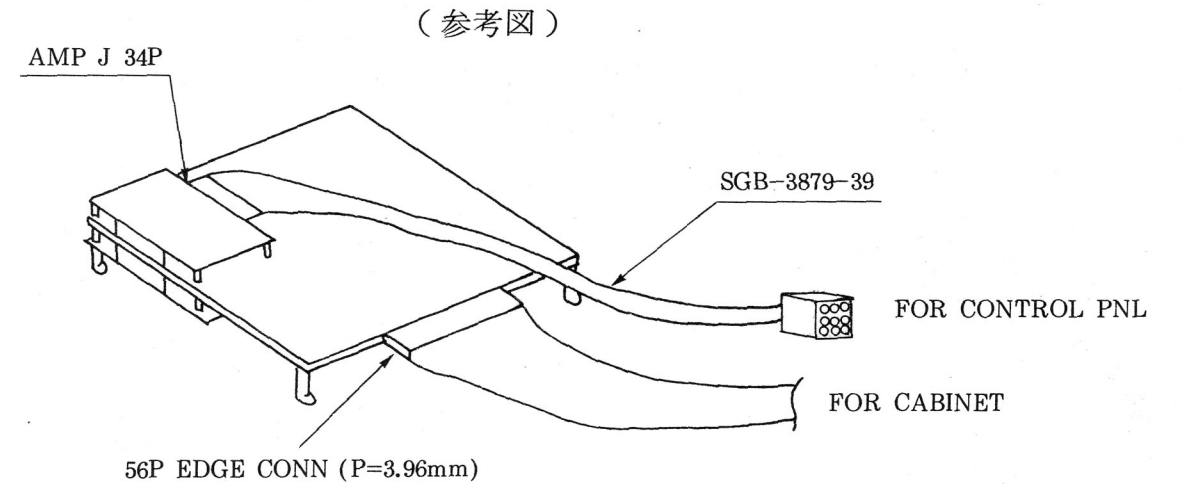
(5) KIT に付属のステッカーを下図のように貼って下さい。



(図 13)

4. EXT ハーネス (SGB-3879-39) の接続方法

KIT に付属しているのこりのハーネスは、I/O BD のコネクタ (AMP J 34P) と 3. で取り付けしたコントローラ用のハーネスのメイテンロックに接続して下さい。



(図 14)

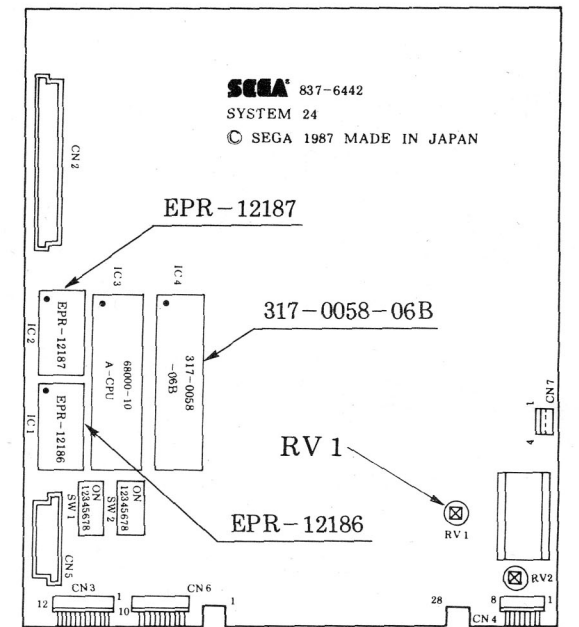
※ 筐体と MAIN BD との配線は当社の SY16B, SY24 の JOY STICK TYPE のハーネスをそのまま使用することが可能です。

5. バックアップ (予備) ディスクの作り方

SYSTEM 24 は、ゲームディスクのバックアップモードを備えています。バックアップモードに入るには、サービススイッチを押したまま電源を投入して下さい。画面に説明が出ますので、それによってバックアップを行なって下さい。

(書き込み用ディスクは市販の 3.5 インチ 2HD タイプを使用して下さい)

注: 筐体を持ち運ぶときは、必ずゲームディスクをドライブユニットから取り出してから行なって下さい。



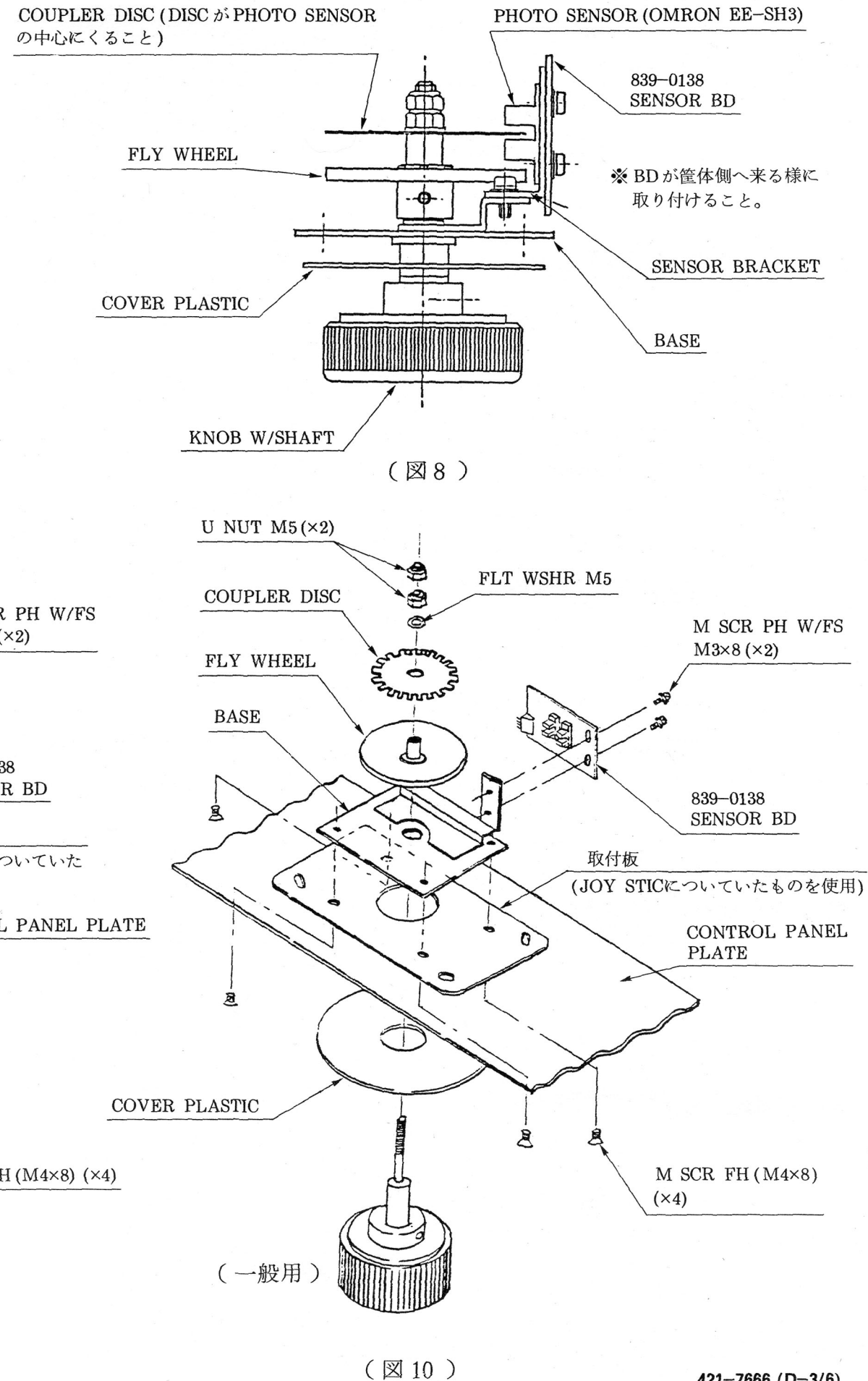
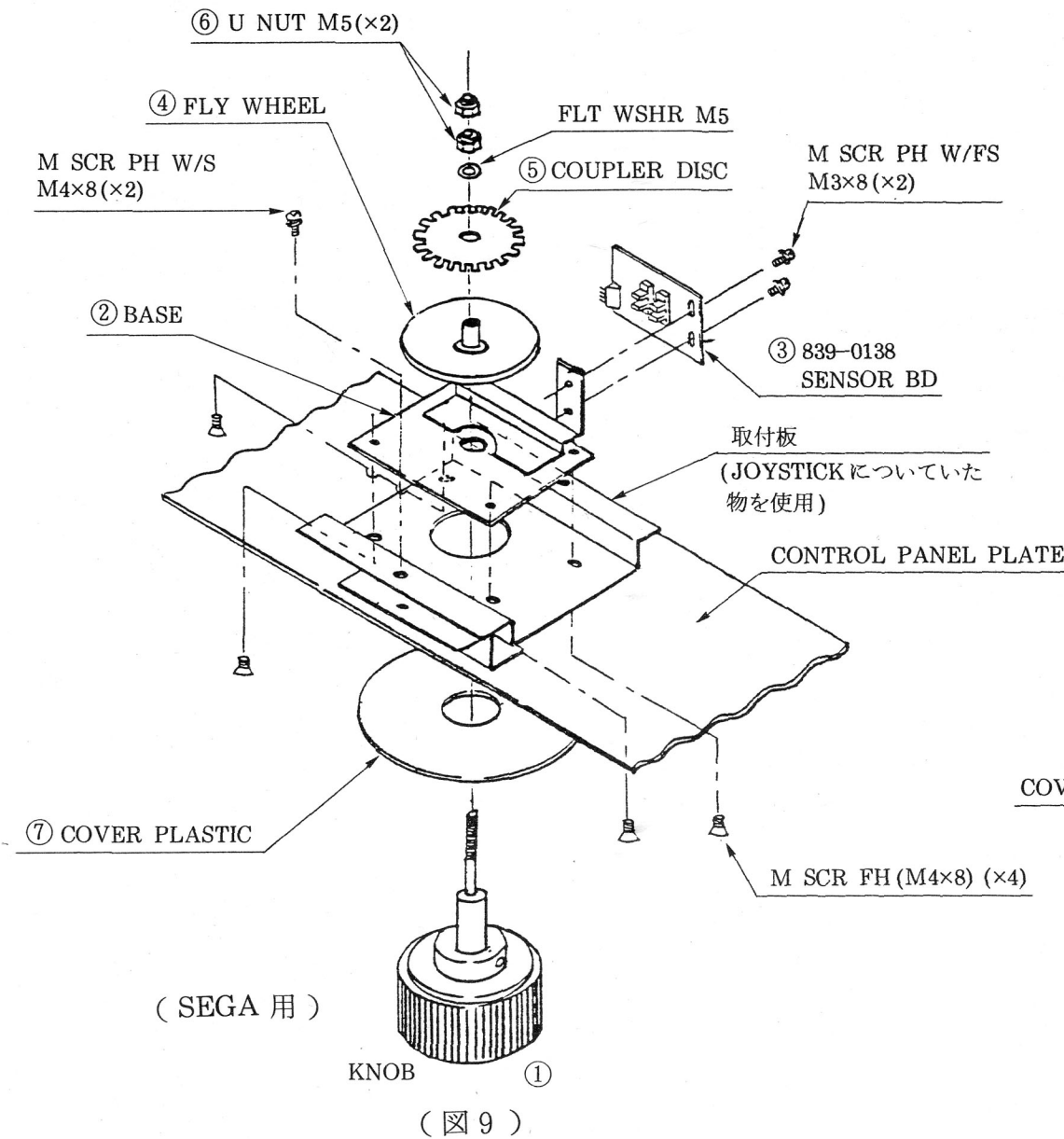
(図 15)

6. 音量調整

スピーカーの音量は、RV1 で調整して下さい。

(2) コントローラーを以下の手順に従って取り付けして下さい。

1. 839-0138 SENSOR BD (③) を取り外して下さい。
2. 次に KNOB (①) を止めている U NUT M5 (⑥) を 2 個取り外し、KNOB (①)、BASE (②)、FLY WHEEL (④)、DISC (⑤) を取り外して下さい。
3. (1) で取り外した JOY STICK の取付板に BASE (②) を取り付けして下さい。
(取り付けには、付属の皿ネジを使用して下さい。)
この時に SENSOR BD が筐体側に来るように注意して取り付けして下さい。
4. 3 で組み立てた部品をコントロールパネルへ取り付けして下さい。
5. KNOB (①) に COVER PLASTIC (⑦) を入れ、4 で組んだコンパネに差し込み、FLY WHEEL (④)、DISC (⑤) の順に KNOB のシャフトへ入れ、U NUT (⑥) で固定して下さい。
この時に FLY WHEEL の取り付け向きに注意して下さい。
6. 839-0138 SENSOR BD (③) を取り付けして下さい。
この時、SENSOR BD 上の SENSOR (OMRON EE-SH3) のスリットを中心に DISC (⑤) が通るように注意して下さい。



BDの改造 (DISK KIT)

1) SECURITYの取り付け

MAIN BD上のIC4を317-0058-06Bへ交換して下さい。

注. HOT ROD及びSCRAMBLE SPIRITSから改造する場合は、IC1, IC2を交換する必要がありますが、KITに付属していませんので別途注文して下さい。

(EPR-12186, EPR-12187)

2) I/O BDの取り付け

① MAIN BDとFDD BDを取り付けているネジ (M3×30) を取り外して下さい。

(図6, A部)

② KITに付属のI/O BD (834-6510-01) を MAIN BD上の60Pスタッキングコネクタ (CN2) へ取り付けして下さい。

③ 付属のネジ (M3×55) 及びNUTを使用してI/O BDを固定して下さい。

注. HOT RODから改造する場合は、I/O BDの取り付けは必要ありません。

3. コントロールパネルの改造

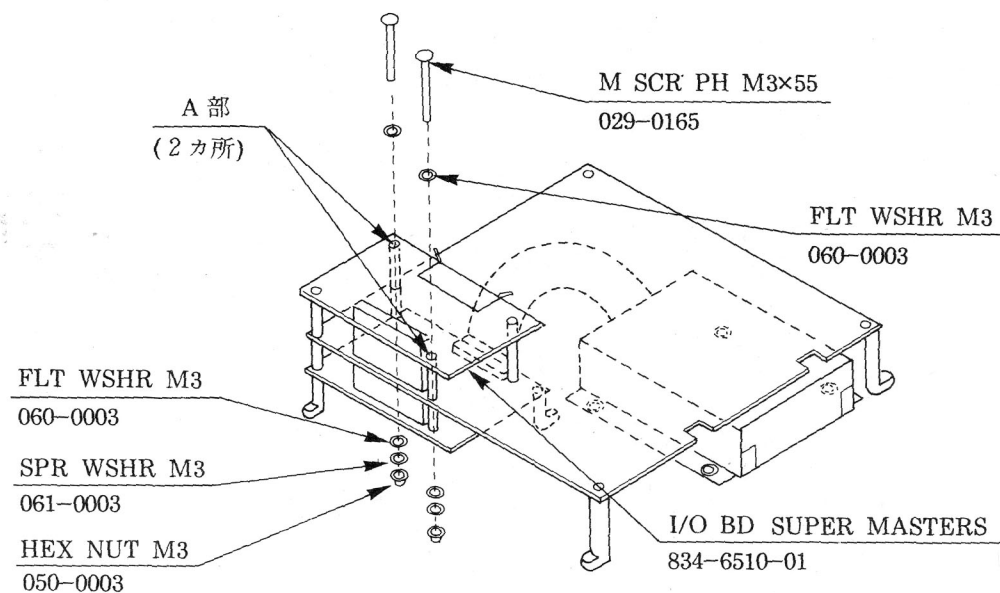
KITに付属している610-0214-01 ASSY SENSOR CONTROL R-RACERは、次の手順に従って取り付けを行なって下さい。

注. ROUGH RACERは、片側2 PLAYER TYPEのGAMEです。

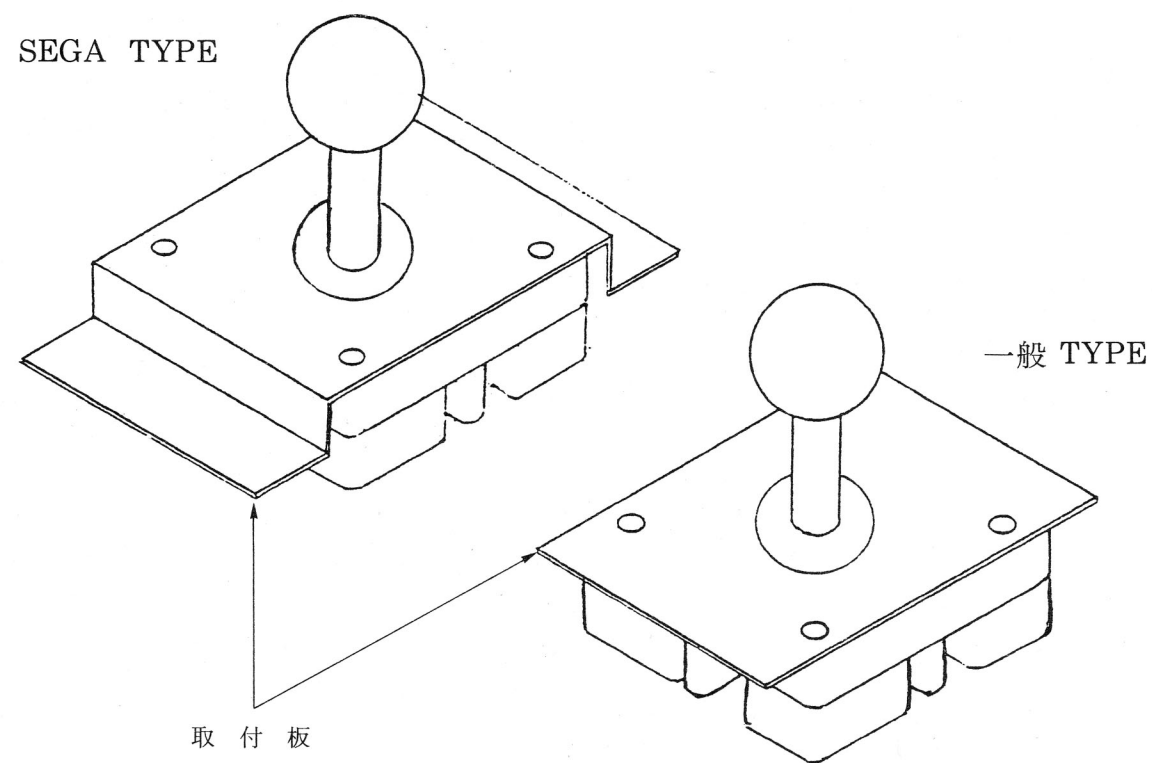
片側2 PLAYER TYPEのコントロールパネルを用意して下さい。

(1) 使用するコントロールパネルよりJOY STICKを取り外して下さい。

この時、JOY STICKとコントロールパネルの取り付けに取付板を使用しているタイプの物は、コントローラーの取り付けにこの板を使用しますので、JOY STICKより取り外しておいて下さい。



(図6)



(図7)

ROUGH RACER 改造説明書

1. GAME BD 及び FDD UNIT の取り付け方法

下記に従って BD 及び FDD UNIT を筐体に取り付けて下さい。

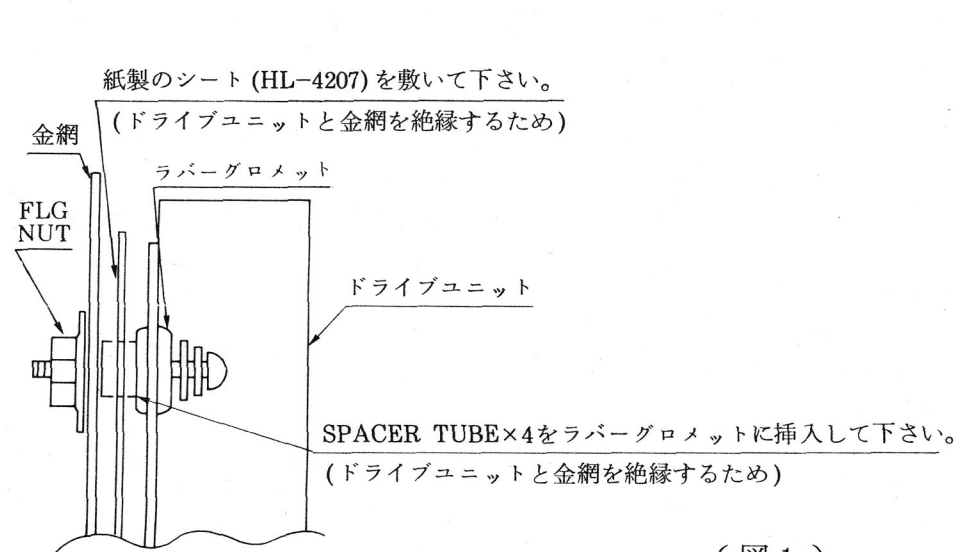
1) T26 (TABLE) への取り付け

(1) GAME BD 及び FDD UNIT を BD 取付板 (TQ-1025 BASE IC BD) に取り付けて下さい。

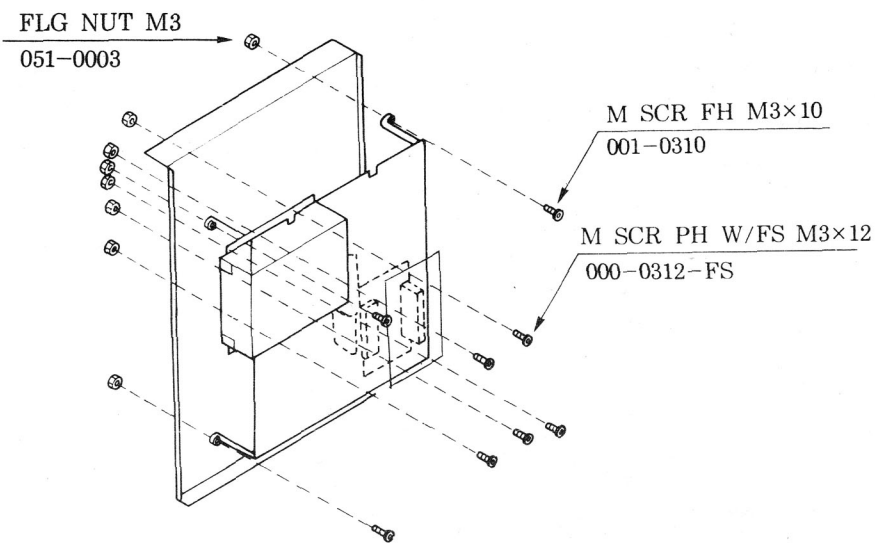
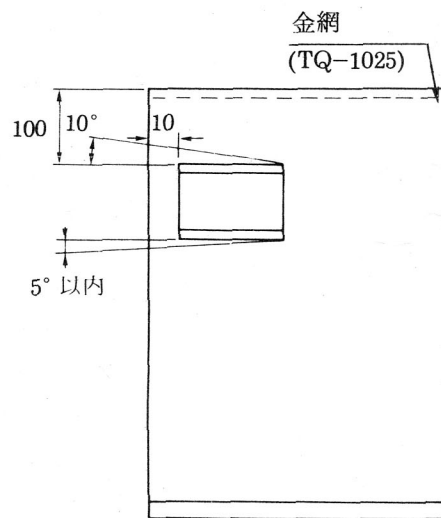
- ① FDD UNIT を取り付けます。(図1)
- ② BD を取り付けます。この時に FDD UNIT から出ているケーブルを GAME BD (3枚組) の下側の小さい基板のネクタに接続して下さい。

(図2)

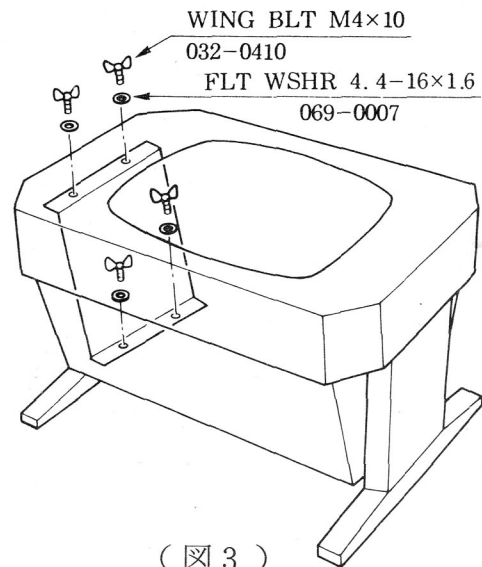
(2) (1)で組み立てた BASE を筐体に取り付けて下さい。(図3)



(図1)



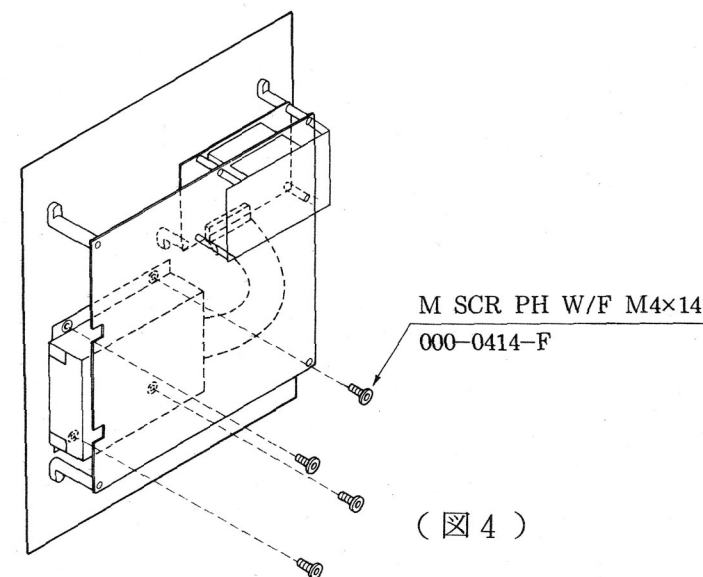
(図2)



(図3)

2) AERO CITY への取り付け

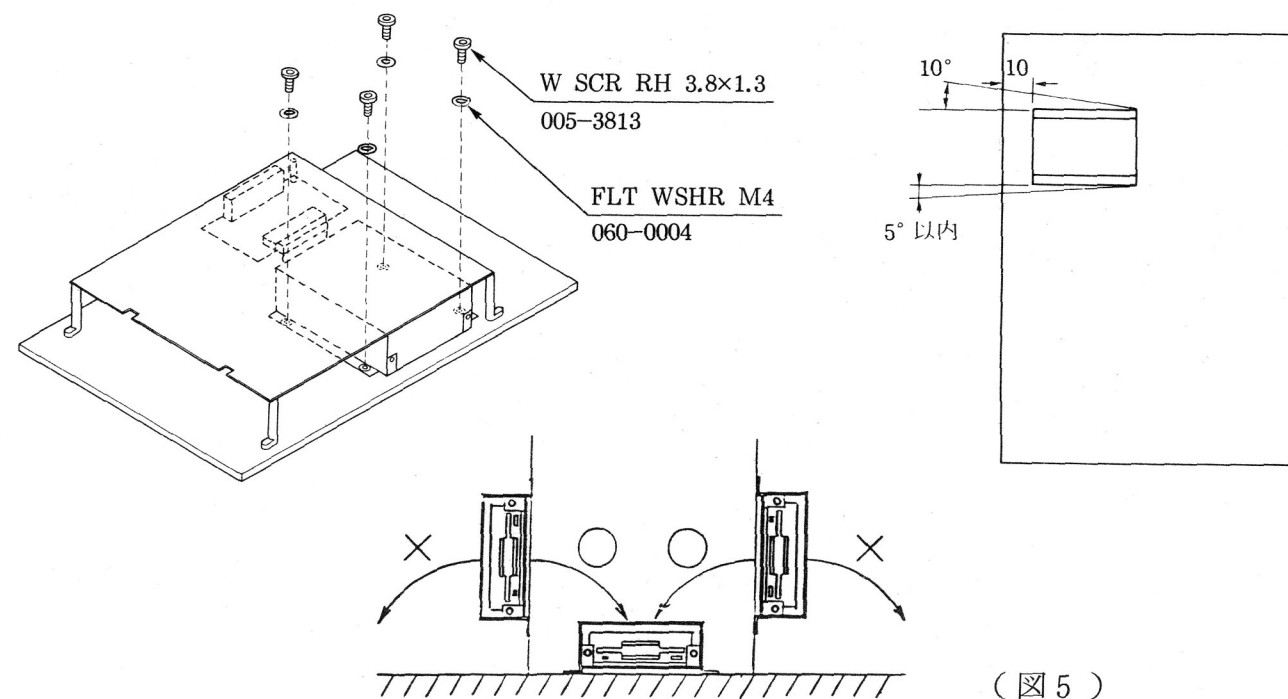
- (1) FDD UNIT を BD 取付板の T-NUT の位置に合わせて取り付けして下さい。
- (2) BD を取り付けして下さい。(図4)



(図4)

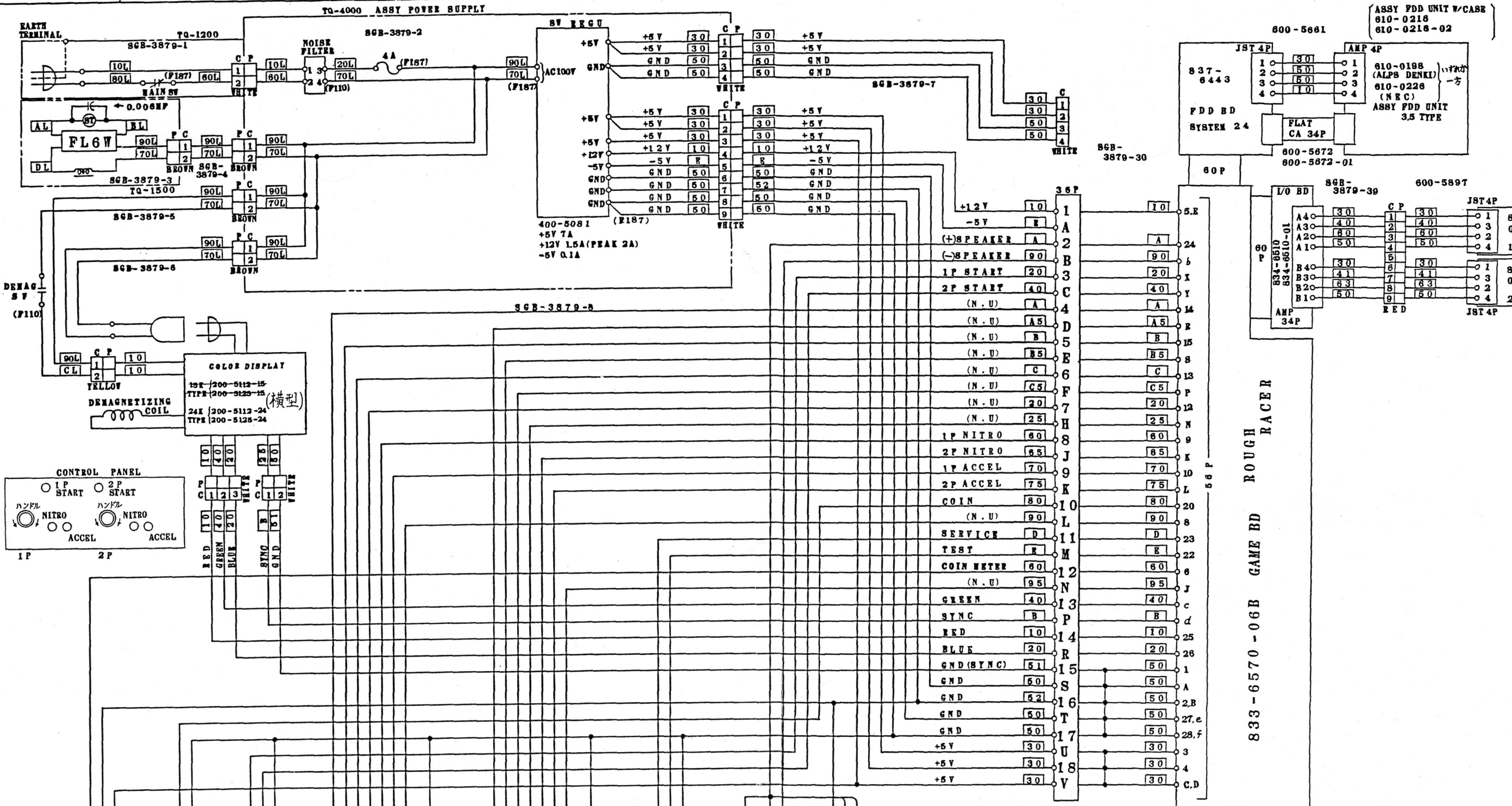
3) 他社筐体への取り付け

GAME BD 及び FDD UNIT を下記に注意して取り付けして下さい。

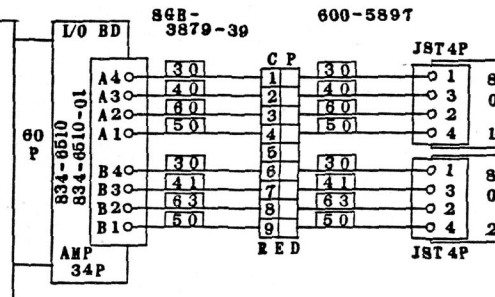
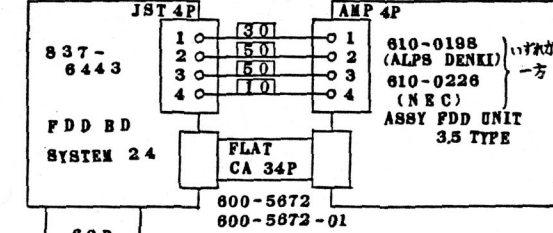


(図5)

注. ROUGH RACER は、当社 SYSTEM 24 のため、水平周波数 24KHz 対応のモニターでなければ使用することはできません。また、周波数切り替え TYPE のモニターを使用している筐体は、24K 側へ切り替えて下さい。

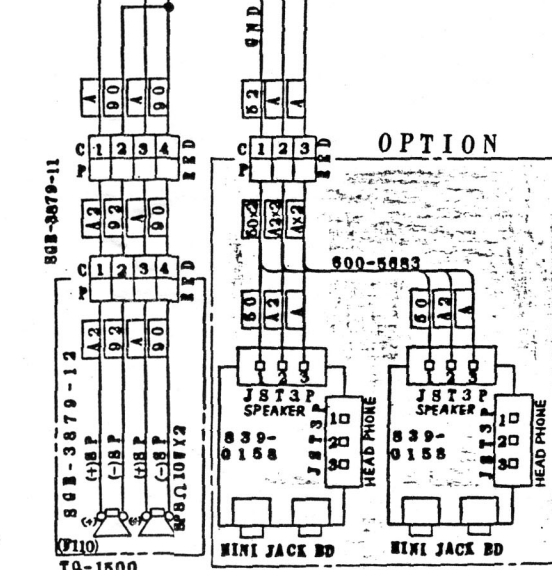
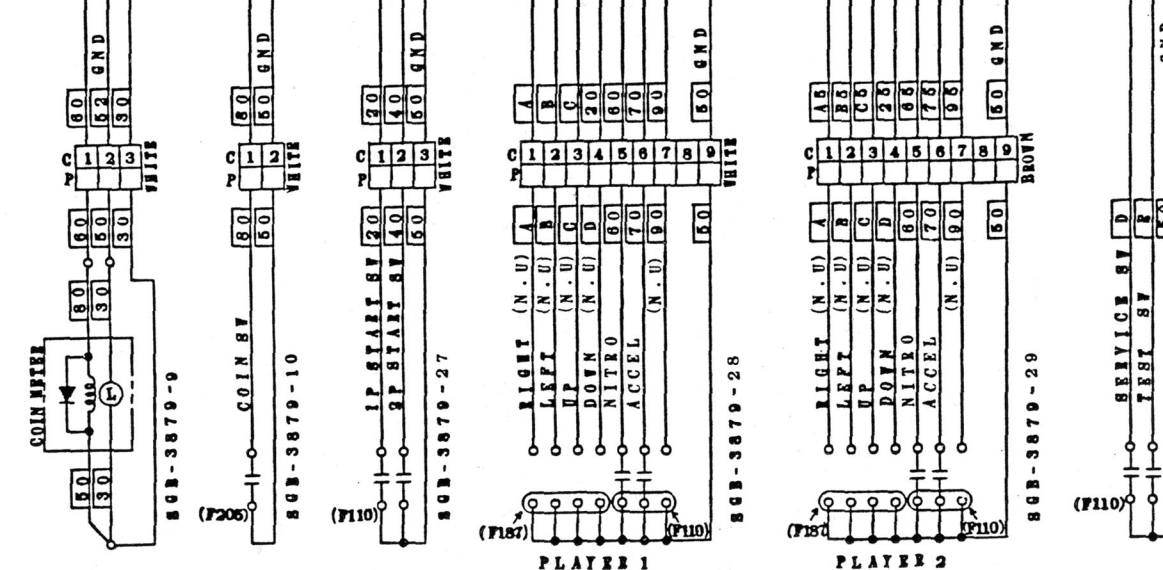


ASSY PDD UNIT W/CASE
610-0218
610-0218-02



833-6570-06B GAME BD ROUGH RACER

95-3508



VOLTAGE	POWER CONSUMPTION				
	110V	200V	220V	230V	240V
STAND-BY					
MAXIMUM					150

ALTERATION	EXAMPLES	WIRE COLOR CODE
52 WHITE BLUE		
51 WHITE RED		
50 WHITE		
K KING WIRE (30G)		
L LARGE WIRE		
J JUMPER WIRE		
E LIGHT GREEN		
D PURPLE		
C BROWN		
B SKY BLUE		
A PINK		
9 GRAY		
8 BLACK		
7 ORANGE		
6 MAROON		
5 WHITE		
4 GREEN		
3 YELLOW		
2 BLUE		
1 RED		

COIL LOCATIONS	RELAY LOCATIONS	ABBREVIATIONS USED	WIRE COLOR CODE

SWITCH SYMBOLS	DESCRIPTION
	NORMALLY CLOSED SWITCH
	NORMALLY OPEN SWITCH

SEGA ROUGH RACER (T28) (AC100V 60/60 Hz) 1022-1

