

STEP THE DRAGON WEAPONS™

OPERATION MANUAL

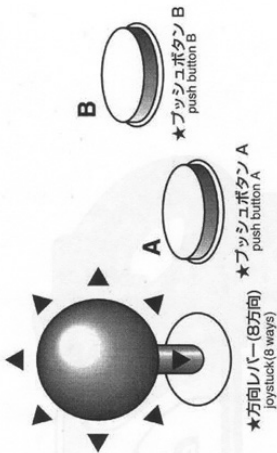
株式会社力ネコ

KANEKO®

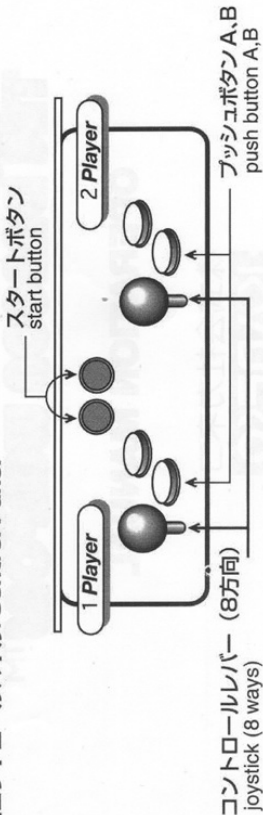
© 1998 KANEKO CO., LTD.

■仕様/Specifications

- ◇ゲームの名称: サイヴァーン
- ◇コントロールパネル: 片側2P仕様
- ◇レバースイッチ: 2個 (8方向: 1P、2P各1個)
- ◇ボタンスイッチ: 4個 (プッシュボタン: 1P、2P各2個)
- ◇エッジコネクター: JAMMA規格
- ◇使用モニター: 縦向き
- NAME: CYVERN
- CONTROL PANEL: One-Side 2P
- JOYSTICK: 2 (8 ways: One each 1P and 2P)
- BUTTON: 4 (Push Button: Two each 1P and 2P)
- EDGE CONNECTOR: JAMMA Standards
- MONITOR: Vertical Monitor



■コントロールパネル/Control Panel



■PCボード(ゲーム基板)の説明

*PCボード(ゲーム基板)はメインボードとロムカセットとの接続で構成されています。下の図を参考に接続して下さい。

*メインボードにはJAMMAコネクタ、音量調節ボリューム、サウンド出力コネクタ、拡張入力コネクタA,B,C,拡張出力コネクタA,B,アナログ入力コネクタ(電圧式と光學式)、そしてデバッグスイッチがあります。デバッグスイッチの仕様はデバッグスイッチ表を参照して下さい。

*メインボードにはバックアップRAMを搭載しており、接続されたゲームの情報(インカムデータやプレイタイムなど)を常に保存しておく事ができます。

■Description of PC Board(Game Board)

*PC Board(Game Board)consists of connected two parts of Main Board and ROM Cassette. Please refer to its diagram shown below.

*On Main Board fixed are JAMMA Connector, Sound Volume Control ; Sound Output Connector, Extension Input Connectors A, B, C; Extension Output Connectors A, B; Analog Input Connectors of Voltage Type and Optical Type; Dip Switches.

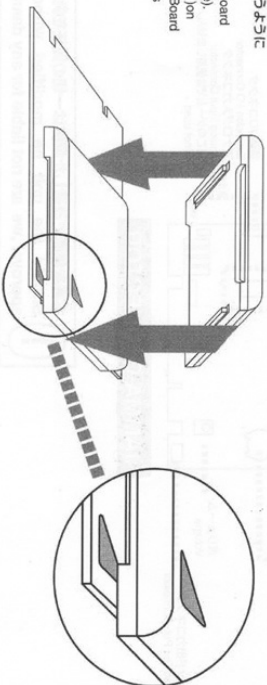
See Dip Switch Chart for the specification of each Dip Switch.

*Back-Up RAM is installed on Main Board to save the connected game data such as Income Data and Play Time.

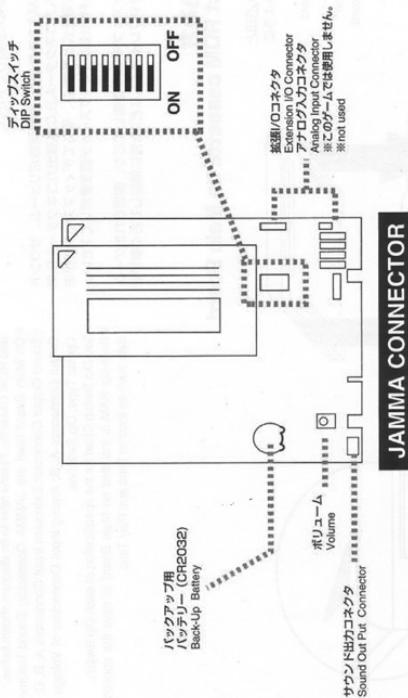
■カセットの差し込み方 How to connect ROM cassette on Main Board

*図のようにメインボードの△印とロムカセットの△印が合うように接続してください。

*How to connect System Board and ROM Cassette(Game). Follow the guide-mark(△)on ROM Cassette and Main Board when connecting them, as shown in figure below.



■PCボード図 Diagram of PC Board



! 本機を無断で改造した場合は一切の責任を負いかねます。
Should the unit be modified without prior written approval, we are not liable for any damage incurred.

■バックアップRAM チェックについて

◇電源を投入した時、ボードの動作チェックを行いますが、この時メインボード上のバックアップRAMのデータ内容が破壊された状態、ボードが誤動作している状態などのエラーが生じた時CHECK画面にエラー項目が表示されます。

項目はエラーの内容によって異なります。
CHECKにかかったエラー項目だけその内容に応じた設定をし直します。項目は以下の通りです。
以後の操作は画面の指示に従って下さい。

★タイマーチェック

内部タイマーの値がおかしくなった時に表示されます。
日付、時刻、曜日を設定します。

★バックアップRAMチェック

バックアップRAMの内容がおかしくなった時に表示されます。
この時データを初期化するか、しないか選択します。

[NO] を選んだ場合、データはバックアップRAMに保存したままになりますが誤動作の原因になりかねません。

出来るだけ初期化を選択して下さい。

★チェックA～D

ボードの動作上支障をもたらしている時に表示されます。

■Back-Up RAM Check

The examination of the board operation automatically starts when the machine is turned on.

Detected errors such as "destroyed data in Back-Up RAM on Main Board" or "a wrong operation of the board" are indicated in the display with an individual error description.

If such error is indicated, resolve it according to the type of error. The types of error are as explained below. Follow the instruction in the display to carry out resolving operations.

★Timer Check:

is displayed when the data set in a built-in timer is not correct. Reset the correct date, time and what day of the week.

★Back-Up RAM Check:

is displayed when Back-Up RAM includes any error data. Choose "YES" of Data Initialization. When "NO" chosen, the data remains in Back-Up RAM, which may possibly cause wrong operation.

★Check A-D:

is displayed when any error occurs in the board operation.

■ゲーム設定&テストモードについて

- ◇筐体のテストスイッチを押す、またはディスプレイの1をONにして電源を入れるとゲーム設定&テストモードに入ります。
項目は以下の通りです。以後操作は画面の指示に従って下さい。

★CRTテスト

RGBのカラーバーとクロスハッチが表示されます。
モニターの色調節、画面サイズ調整が行えます。

★インプットテスト

コントロール/パネル等の各種入力動作のチェックを行います。

★クロックアジャストメント

内蔵タイマーに日付、時刻を設定します。

★ゲームアサシメント

ゲームの難易度、アドバタイズサウンドのON/OFF、イクステンドの設定を行います。(項目設定表1参照)

★コインアサシメント

コインシステムの設定を行います。(項目設定表2参照)

★サウンドテスト

サウンドのテストが行えます。

★終了

ゲーム画面に戻ります。

■ GAME, SYSTEM SETTING & TEST MODE

- ◇ Push test-switch of the machine or Turn on the machine with Dip Switch#1 "ON" to automatically start "Game Settings & Test Mode". The setting options are as explained below.

Follow each instruction displayed on the monitor for precise procedures.

- ★ **CRT Test :**
To adjust tone and size of the display and also display RGB colorbar and crossstripes.
- ★ **Input Test :**
To examine input functions of a control panel.
- ★ **Clock Adjustment :**
To set date and time of the built - in timer.
- ★ **Game Assignments :**
To set game difficulty, ON / OFF of the advertize sound, and player extend(See setting chart 1)

- ★ **Coin Assignments :**
To set coin assignments (See setting chart 2)
- ★ **Sound Test :**
To examine game sounds.
- ★ **Exit:**
To return to the game display.

■PCボードコネクタ一覧

(1)電源電圧

| | | |
|------|-----|-----------|
| +5V | ±5% | (MIN4.0A) |
| +12V | ±5% | (MIN1.0A) |

(2)エッジコネクタ仕様

| |
|-----------------|
| JAMMA Standards |
|-----------------|

(4)サウンドアウトブット表

| | | |
|---|-----|---|
| 1 | SP+ | L |
| 2 | SP- | |
| 3 | SP- | R |
| 4 | SP+ | |

(5)ディスプレイスイッチ表

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|--------------|--------------|-----|---|---|---|---|---|---|
| ゲーム設定&テストモード | ゲームモード | off | | | | | | |
| | ゲーム設定&テストモード | on | | | | | | |
| 画面反転 | 通常 | off | | | | | | |
| | 反転 | on | | | | | | |

※3~8は使用しません。

◇出荷時は全てOFFになっています。

◇各スイッチの変更は必ず電源を切った状態で行って下さい。

※電源電圧はできるだけ正確に合わせ下さい。

使用するパソコンはゲームにより異なります。各ゲームのマニュアルをご覧下さい。

(3)エッジコネクタ端子配置図

半田面 部品 面 端子番号

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

Table of PC Board Connector

(3) Edge Connector Terminal Layout

| Soldered Side | Terminals | Parts Side |
|--------------------------------|-----------|--------------------------------|
| GND | A 1 | GND |
| GND | B 2 | GND |
| +5V | C 3 | +5V |
| +5V | D 4 | +5V |
| | E 5 | |
| +12V | F 6 | +12V |
| Wrong Insertion Protection Key | H 7 | Wrong Insertion Protection Key |
| Coin Counter 2 | J 8 | Coin Counter 1 |
| Coin Lockout 2 | K 9 | Coin Lockout 1 |
| | L 10 | Speaker (+) |
| Speaker (-) | M 11 | Speaker (-) |
| Audio (GND) | N 12 | Video RED |
| Video GREEN | P 13 | Video BLUE |
| Video SYNC | R 14 | Video GND |
| Service Switch | S 15 | Test Switch 1 |
| | T 16 | Test Switch 2 |
| Coin Switch 2 | U 17 | Coin Switch 1 |
| Start Switch 2 | V 18 | Start Switch 1 |
| 2P Control 1 UP | W 19 | 1P Control 1 UP |
| 2P Control 2 DOWN | X 20 | 1P Control 2 DOWN |
| 2P Control 3 LEFT | Y 21 | 1P Control 3 LEFT |
| 2P Control 4 RIGHT | Z 22 | 1P Control 4 RIGHT |
| 2P Control 5 PUSH A | a 23 | 1P Control 5 PUSH A |
| | b 24 | |
| | c 25 | |
| | d 26 | |
| GND | e 27 | GND |
| GND | f 28 | GND |

(1) Required Power Supply

| | |
|------|---------------|
| +5V | ±5% (MIN4.0A) |
| +12V | ±5% (MIN1.0A) |

(2) Standard of Edge Connector

| |
|-----------------|
| JAMMA Standards |
|-----------------|

(4) Sound Out Put Connector

| | | |
|---|------|---|
| 1 | SP + | L |
| 2 | SP - | |
| 3 | SP - | R |
| 4 | SP + | |

(5) Dip Switch Chart for System Setting

| Game Settings & Test mode | Normal Mode | | | | | | | |
|---------------------------|-------------|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Game Settings & Test mode | off | | | | | | | |
| Game Setting & Test Mode | ON | | | | | | | |
| Normal | off | | | | | | | |
| Inversion | ON | | | | | | | |

- ◇ All the dip switches are set "OFF" at shipping.
- ◇ Be sure to turn off the power before setting dip switches.
- ※ For optimum use of this machine, supply designated voltage where applicable.
- Which button to be a "PUSH BUTTON" depends on the type of a game installed.
- Refer to manual attached to know which button to be used.

■項目設定表1 / Option Setting Chart 1

◇ゲームアサインメント表 / Game Assignments Chart.

| | | |
|----------------------------------|----------|------------------------------|
| | > | VERY EASY |
| | >> | EASY |
| | >>> | EASY PLUS |
| | >>>> | NORMAL |
| | >>>>> | NORMAL PLUS |
| | >>>>>> | DIFFICULT |
| | >>>>>>> | VERY DIFFICULT |
| | >>>>>>>> | ULTRA DIFFICULT |
| アドバタイズサウンド / Advertise sound | | on / off |
| プレイヤー1アップスコア / Extend Score | | No Extend 1,000,000 Every |
| 初期弾機数 / Initial Playable Unit(s) | | 1st 1,000,000 2nd 2,000,000 |
| 初期ボム数 / Initial Bomb(s) | | 1, 2, 3 1, 2, 3 |
| | | 工場出荷時設定 / Reset to Defaults |
| | | 終了 / Exit |

■項目設定表2 / Option Setting Chart 2

◇コインアサインメント表/Coin Assignments Chart.

| コインスロットタイプ / Coin Slot Type | 1スロット(共通用)時 / One Slot(common) | コインレート / Coin Rate | | 1~9コインスタート、1~9コナチエニュー/1~9Coin Start, 1~9 Coin continue 1~9コイン、1~9コナチエ/1~9Coin(s), 1~9Credit(s) |
|--------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|---|
| | 2スロット個別用時 / Two Slots Individual | コイン1レート / Coin 1 Rate | コイン2レート / Coin 2 Rate | |
| フリープレイ/Free Play | | | | on / off |
| コナチエニュー/Continue | | | | on / off |
| | | | | 終了 / Exit |

■故障かなと思ったら…

- 次のような場合は故障でないことがあります。
修理をご依頼になる前にもう一度お確かめ下さい。
- 映像も音も出ない
 - ◇ 筐体の電源プラグは正しくコンセントに差し込んでありますか？
 - ◇ 筐体の電源スイッチは入っていますか？
 - ◇ メインボードとロムカセットはしっかり接続されていますか？
 - ◇ エッジコネクタはしっかり接続されていますか？
 - ◇ 基板が金属面に触れていませんか？
 - 音がでない
 - ◇ サウンドボリュームが最小になっていませんか？
 - ディップスイッチの設定通りにいかない
 - ◇ 設定は電源をOFFにした状態で行いましたか？
(一度電源を切り再度電源を入れ直して下さい。)
 - ゲーム設定がうまくいかない
 - ◇ 設定変更した後「設定の記憶」を実行しましたか？
(実行しないとシステムに記憶されません)
 - 画面がちらついたり止まる
 - ◇ 電圧は充分ですか？
 - ◇ 電圧は安定していますか？
 - 電源投入時、チェック画面で何度も項目表示される
 - ◇ バックアップRAMのリチウム電池がはいっていますか？
また、リチウム電池が切れていませんか？
 - ◇ バックアップRAMのデータ容量が一杯ではありませんか？

■故障かなと思ったら…

□ 次のような場合は故障でないことがあります。
修理をご依頼になる前にもう一度お確かめ下さい。

● 映像も音も出ない

- ◇ 筐体の電源プラグは正しくコンセントに差し込んでありますか？
- ◇ 筐体の電源スイッチは入っていますか？
- ◇ メインボードとロムカセットはしっかり接続されていますか？
- ◇ エッジコネクタはしっかり接続されていますか？
- ◇ 基板が金属面に触れていませんか？

● 音がでない

- ◇ サウンドボードリユームが最小になっていませんか？

● ディップスイッチの設定通りにいかない

- ◇ 設定は電源をOFFにした状態で行いましたか？
(一度電源を切り再度電源を入れ直して下さい。)

● ゲーム設定がうまくいかない

- ◇ 設定変更した後「設定の記憶」を実行しましたか？
(実行しないとシステムに記憶されません)

● 画面がちらついたり止まる

- ◇ 電圧は充分ですか？
- ◇ 電圧は安定していますか？

- 電源投入時、チェック画面で何度も項目表示される
◇ バックアップRAMのリチウム電池がはいっていますか？

また、リチウム電池が切れていませんか？

- ◇ バックアップRAMのデータ容量が一杯ではありませんか？

■ When Any 'Trouble' Occurred...

The following troubles are often easily resolved without any mechanical service. Please confirm the possible causes as below.

- **No image, no sound**
 - ◇ See if the power supply plug is firmly plugged in the receptacle /outlet.
 - ◇ Is the main power switch turned on?
 - ◇ Are Main Board and Rom Cassette firmly connected?
 - ◇ Is the edge connector firmly connected or plugged in?
 - ◇ Any metal object on the board?
- **No sound**
 - ◇ Isn't the sound volume set at the lowest?
- **The settings of Dip Switches seem to be invalid**
 - ◇ Any setting of Dip Switches is invalid when such procedures are done without turning off the power. (In such case, turn off the power to set Dip Switches, and then turn it on again.)
- **Game setting not fixed as desired**
 - ◇ Was "Data Save " executed after changing the settings? (Any new setting can not be stored in memory without such procedure.)
- **Display flickers or even stops**
 - ◇ Is sufficient voltage supplied?
 - ◇ Is the voltage stable?
- **When the machine is turned on, "Check Items " are repeatedly displayed**
 - ◇ Is a lithium battery for Back-Up RAM in?
Examine the lithium battery charge.
 - ◇ Is the data amount stored in Back-Up RAM over its capacity?

※不明な点がありましたらお買い上げの各国の販売店か(株)カネコまでお問い合わせ下さい。
※If you find anything unclear, please contact Distributor whom you purchased from or KANEKO Co., Ltd.

■ When Any 'Trouble' Occurred...

The following troubles are often easily resolved without any mechanical service. Please confirm the possible causes as below.

- **No image, no sound**
 - ◇ See if the power supply plug is firmly plugged in the receptacle /outlet.
 - ◇ Is the main power switch turned on?
 - ◇ Are Main Board and Rom Cassette firmly connected?
 - ◇ Is the edge connector firmly connected or plugged in?
 - ◇ Any metal object on the board?
- **No sound**
 - ◇ Isn't the sound volume set at the lowest?
- **The settings of Dip Switches seem to be invalid**
 - ◇ Any setting of Dip Switches is invalid when such procedures are done without turning off the power.
(In such case, turn off the power to set Dip Switches, and then turn it on again.)
- **Game setting not fixed as desired**
 - ◇ Was "Data Save " executed after changing the settings?
(Any new setting can not be stored in memory without such procedure.)
- **Display flickers or even stops**
 - ◇ Is sufficient voltage supplied?
 - ◇ Is the voltage stable?
- **When the machine is turned on, "Check Items " are repeatedly displayed**
 - ◇ Is a lithium battery for Back-Up RAM in?
Examine the lithium battery charge.
 - ◇ Is the data amount stored in Back-Up RAM over its capacity?

memo

SYSTEM
KADOKA
SUBERS

株式会社カドカ
KADOKA
KADOKA CORPORATION

〒100-0001 東京都千代田区千代田1-1-1
TEL: 03-5561-1111 FAX: 03-5561-1112

SUPER KANNEKO SYSTEM™

株式会社カネコ
KANNEKO

©1998 KANNEKO CO., LTD.

3-34-4, Shimorenjaku, Mitaka, Tokyo 181-0013, Japan

専用ダイヤル

Tel. 0422-71-7817

Fax. 0422-71-5120

SUPER KANEKO NOVA SYSTEM.

OPERATION MANUAL

| | | | |
|----|----|----|----|
| 10 | 10 | 10 | 10 |
| 11 | 11 | 11 | 11 |
| 12 | 12 | 12 | 12 |
| 13 | 13 | 13 | 13 |
| 14 | 14 | 14 | 14 |
| 15 | 15 | 15 | 15 |
| 16 | 16 | 16 | 16 |
| 17 | 17 | 17 | 17 |
| 18 | 18 | 18 | 18 |
| 19 | 19 | 19 | 19 |
| 20 | 20 | 20 | 20 |
| 21 | 21 | 21 | 21 |
| 22 | 22 | 22 | 22 |
| 23 | 23 | 23 | 23 |
| 24 | 24 | 24 | 24 |
| 25 | 25 | 25 | 25 |
| 26 | 26 | 26 | 26 |
| 27 | 27 | 27 | 27 |
| 28 | 28 | 28 | 28 |

KANEKO®

© 1996 KANEKO.,Ltd.

■使用上の注意

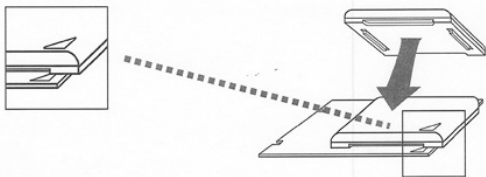
Operational Cautions & Warnings:

- ◇サウンドは重要な集客要素を持っています。
ボリュームは大きめに（プレイヤーに良く聞こえるように）設定して下さい。
• The realistic sound effect is one of the important factors for attracting players to this game.
Turn up the sound volume properly (so that players can fully enjoy its exciting atmosphere.)
- ◇PCボードの取り付け、取り外し、及び、カセットの抜き差し、ディップスイッチの変更の際は、必ず筐体の電源を切ってください。
• Be sure to turn off the machine before installing/removing PC Board or changing Dip Switch options.
- ◇エッジコネクタは必ずJAMMA適合品をお使い下さい。
• Use appropriate edge connectors in JAMMA Standards.
- ◇PCボード上には釘、クリップなど金属の物を落としたりしないで下さい。
破損の原因となる恐れがあります。
• Take extreme care not to drop any metal object such as a nail or clip on to PC Board.
It may result in serious damage to the Board.
- ◇PCボードの輸送時には、エアキャップやスポンジで包み、段ボール箱などでしっかり梱包して下さい。
• When transporting PC Board, wrap it in aircap or sponge sheet and secure it in an appropriate card board box.

■カセットの差し方

How to connect ROM cassette on Main Board

- ◇PCボードとカセットのマーク（下図）を合わせてコネクタを差し込んで下さい。
• Follow the guide-mark on a cassette and Main Board when connecting them.



■PCボードコネクター表 Table of PC Board Connectors

(1) 電源電圧 Required Power Supply

| | | | | | |
|-----|-----|-----------|------|-----|-----------|
| +5V | ±5% | (MIN4.0A) | +12V | ±5% | (MIN1.0A) |
|-----|-----|-----------|------|-----|-----------|

(2) エッジコネクタ仕様 Standard of Edge Connector

| |
|-----------------|
| JAMMA Standards |
|-----------------|

(3) エッジコネクタ端子配置図 Edge Connector Terminal Layout

| 半田面 Soldered Side | 端子番号 Terminals | 部品面 Parts Side |
|---|-------------------|---|
| 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 Wrong Insertion Protection Key | H 7 | 誤挿入防止キー Wrong Insertion Protection Key |
| コインカウンター2 Coin Counter2 | J 8 | コインカウンター1 Coin Counter1 |
| コインロックアウト2 Coin Lockout 2 | K 9 | コインロックアウト1 Coin Lockout 1 |
| スピーカー (-) Speaker (-) | L 10 | スピーカー (+) Speaker (+) |
| オーディオ (GND) Audio (GND) | M 11 | |
| ビデオGREEN Video GREEN | N 12 | ビデオRED Video RED |
| ビデオSYNC Video SYNC | P 13 | ビデオBLUE Video BLUE |
| サービススイッチ Service Switch | R 14 | ビデオGND Video GND |
| チルトスイッチ Tilt switch | S 15 | テストスイッチ Test Switch |
| コインスイッチ 2 Coin Switch2 | T 16 | コインスイッチ1 Coin Switch1 |
| スタートスイッチ 2 Start Switch 2 | U 17 | スタートスイッチ1 Start Switch 1 |
| 2P コントロール 1 UP 2P Control 1UP | V 18 | 1P コントロール 1 UP 1P Control 1UP |
| 2P コントロール 2 DOWN 2P Control 2 DOWN | W 19 | 1P コントロール 2 DOWN 1P Control 2 DOWN |
| 2P コントロール 3 LEFT 2P Control 3 LEFT | X 20 | 1P コントロール 3 LEFT 1P Control 3 LEFT |
| 2P コントロール 4 RIGHT 2P Control 4 RIGHT | Y 21 | 1P コントロール 4 RIGHT 1P Control 4 RIGHT |
| 2P コントロール 5 PUSH A 2P Control 5 PUSH A | Z 22 | 1P コントロール 5 PUSH A 1P Control 5 PUSH A |
| 2P コントロール 6 PUSH B 2P Control 6 PUSH B | a 23 | 1P コントロール 6 PUSH B 1P Control 6 PUSH B |
| 2P コントロール 7 PUSH C 2P Control 7 PUSH C | b 24 | 1P コントロール 7 PUSH C 1P Control 7 PUSH C |
| 2P コントロール 8 スペア 2P Control 8 Spare | c 25 | 1P コントロール 8 スペア 1P Control 8 Spare |
| 2P コントロール 9 スペア 2P Control 9 Spare | d 26 | 1P コントロール 9 スペア 1P Control 9 Spare |
| GND | e 27 | GND |
| GND | f 28 | GND |

※電源電圧はできるだけ正確に合わせて下さい。使用するプッシュボタンはゲームにより異なります。各ゲームのマニュアルをご覧ください。
 ※For optimum use of this machine, supply designated voltage where applicable.

Which button to be a "PUSH BUTTON" depends on the type of game installed. Refer to manual attached to know which button to be used.

■ PCボード仕様 PC BOARD Specifications

◇エッジコネクタ JAMMA規格

- Edge connector : JAMMA Standards

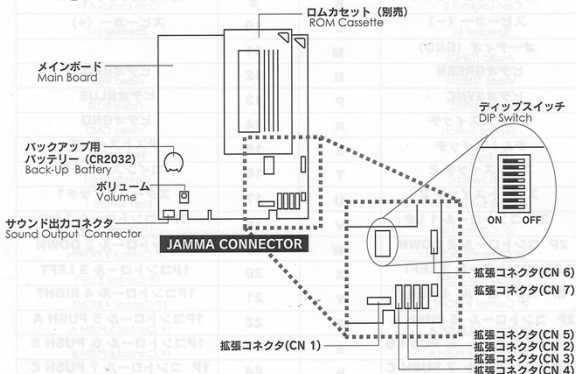
◇メインボードにはJAMMAコネクタ、音量調節ボリューム、サウンドアウトコネクタ（SP out）、拡張I/Oコネクタとディップスイッチがあります。 ディップスイッチの仕様はディップスイッチ表を参照して下さい。

- On Main Board fixed are JAMMA Connector, Sound Volume Control, Sound Out Put Connector (SP out), Extension I/O connector and Dip Switch
Please refer to "Dip Switch Chart" as to the specification of Dip Switches.

◇JAMMAコネクタ接続の際はPCボードの部品面（表）とエッジコネクタの裏を誤らないよう接続してください。

- When connecting JAMMA Connector, the parts-fixed side of PC Board and that of Edge Connector are to be carefully and properly connected.

■ PCボード図 Diagram of PC Board



※音量は大きめに設定して下さい。（使用上の注意をご参照下さい）

※Set the volume high enough. (See "Operational Cautions and Warnings")

① 本機を無断で改造した場合は一切の責任を負いかねます。

Should the unit be modified without prior written approval, we are not liable for any damage incurred.

■ サウンドアウトプットコネクタ端子配置図

Arrangement of The Terminals of Sound Out Put Connector.

| | | |
|---|-----|---|
| 1 | SP+ | L |
| 2 | SP- | |
| 3 | SP- | R |
| 4 | SP+ | |

■ ディップスイッチ表

Dip Switch Chart for System Setting

| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|--|-----|---|---|---|---|---|---|---|
| ゲーム設定&テストモード Game Settings & test mode | ゲームモード Nomal Mode | off | | | | | | | |
| | ゲーム設定&テストモード Game Setting & Test Mode | on | | | | | | | |
| 画面反転 Screen Flip | 通常 Normal | on | | | | | | | |
| | 反転 Inversion | off | | | | | | | |
| ※3-8については各ゲームのマニュアルをご覧ください。 ※Please refer to the manual attached to each game regarding items 3-8. | | | | | | | | | |

- ◇出荷時は全てOFFになっています。
- ◇各スイッチの変更は必ず電源を切った状態で行って下さい。
- ◇All the dip switches are set "OFF" at shipping.
- ◇Be sure to turn off the power before setting dip switches.

■ 拡張I/Oコネクタとアナログ入力コネクタ Arrangement of The terminals of Extension I/O Connector

- ◇ メインボードにはCN1～CN7の拡張インプット/アウトプットコネクタがあります。
 ・ On Main Board fixed are Extension Input/Output Connector (CN1～CN7).

● 8-PIN拡張CN
Extension input
connector

| CN 1 | |
|------|------|
| 1 | VCC |
| 2 | 拡張入力 |
| 3 | 拡張入力 |
| 4 | 拡張入力 |
| 5 | 拡張入力 |
| 6 | 拡張入力 |
| 7 | 拡張入力 |
| 8 | GND |

● 10-PIN拡張CN
Extension output
connector

| CN 2 | |
|------|-----------|
| 1 | VCC |
| 2 | 拡張出力(TTL) |
| 3 | 拡張出力(TTL) |
| 4 | 拡張出力(TTL) |
| 5 | 拡張出力(TTL) |
| 6 | 拡張出力(TTL) |
| 7 | 拡張出力(TTL) |
| 8 | 拡張出力(TTL) |
| 9 | 拡張出力(TTL) |
| 10 | GND |

● 10-PIN拡張CN
Extension input
connector

| CN 3 | |
|------|-----------|
| 1 | VCC |
| 2 | 拡張入力(TTL) |
| 3 | 拡張入力(TTL) |
| 4 | 拡張入力(TTL) |
| 5 | 拡張入力(TTL) |
| 6 | 拡張入力(TTL) |
| 7 | 拡張入力(TTL) |
| 8 | 拡張入力(TTL) |
| 9 | 拡張入力(TTL) |
| 10 | GND |

● 10-PIN拡張CN
Extension input
connector

| CN 4 | |
|------|------|
| 1 | VCC |
| 2 | 拡張入力 |
| 3 | 拡張入力 |
| 4 | 拡張入力 |
| 5 | 拡張入力 |
| 6 | 拡張入力 |
| 7 | 拡張入力 |
| 8 | 拡張入力 |
| 9 | 拡張入力 |
| 10 | GND |

● 10-PIN拡張CN
Extension output
connector

| CN 5 | |
|------|----------------|
| 1 | VCC |
| 2 | 拡張出力(オープンコレクタ) |
| 3 | 拡張出力(オープンコレクタ) |
| 4 | 拡張出力(オープンコレクタ) |
| 5 | 拡張出力(オープンコレクタ) |
| 6 | 拡張出力(オープンコレクタ) |
| 7 | 拡張出力(オープンコレクタ) |
| 8 | 拡張出力(オープンコレクタ) |
| 9 | 拡張出力(オープンコレクタ) |
| 10 | GND |

● 10-PIN拡張CN
Extension input
connector

| CN 6 | |
|------|------|
| 1 | VCC |
| 2 | 拡張入力 |
| 3 | 拡張入力 |
| 4 | 拡張入力 |
| 5 | 拡張入力 |
| 6 | 拡張入力 |
| 7 | 拡張入力 |
| 8 | 拡張入力 |
| 9 | 拡張入力 |
| 10 | GND |

● 6-PIN拡張CN
Extension input
connector

| CN 7 | |
|------|------|
| 1 | VCC |
| 2 | 拡張入力 |
| 3 | 拡張入力 |
| 4 | 拡張入力 |
| 5 | 拡張入力 |
| 6 | GND |

■故障かなと思ったら… When Any 'Trouble' Occurred…

次のような場合は、修理をご依頼になる前にご確認下さい。
The following troubles are often easily resolved without any mechanical service.
Please confirm the possible causes described below.

! 映像も音もない No image, no sound

- ◆ カセットはPCボードに正しく差し込んでありますか？
 - ◆ 筐体の電源プラグは正しくコンセントに差し込んでありますか？
 - ◆ 筐体の電源スイッチは入っていますか？
 - ◆ エッジコネクターはしっかり接続されていますか？
 - ◆ 基板が金属面に触れていませんか？
- Inspect and confirm again if the cassette position is properly connected to PC Board.
 - See if the power supply plug is firmly plugged in the receptacle/outlet.
 - Is the main power switch turned on?
 - Is the edge connector firmly connected or plugged in?
 - Any metal object on the board?

! バックアップデータが消える Back-up data seems to have been erased.

- ◆ バックアップ電池が切れていませんか？
(バックアップ電池は約2年ごとに交換が必要です)
- Inspect the back-up battery.
[A back-up battery should be renewed about every two years.]

! 音がでない No sound

- ◆ サウンドボリュームが最小になっていませんか？
- Isn't the sound volume set at the lowest?

! ティップスイッチの設定通りにいかない The settings of Dip Switches seem to be invalid

- ◆ 設定は電源をOFFにした状態で行いましたか？
(一度電源を切り再度電源を入れ直して下さい)
- Any setting of Dip Switches is invalid when such procedures are done without turning off the power.
(In such case, turn of the power to set Dip Switches, and then turn it on again.)

! ゲーム設定がうまくいかない The game mode remains the same and does not change even after selecting a different option.

- ◆ 設定変更した後『設定の記憶』を実行しましたか？
(実行しないとシステムに記憶されません)
- Be sure to execute "Data Save" each time after selecting any other option.
(Without this procedure, a newly selected option cannot be stored in the memory.)

! 画面がちらつく、止まる Display flickers or even stops

- ◆ 電圧は充分ですか？
 - ◆ 電圧は安定していますか？
- Is sufficient voltage supplied?
 - Is the voltage stable?

Incredible Excite-Dragon Shooting! Challenge to your intensive Capacities

CYBERN

サイヴァーン

THE DRAGON WEAPONS™

集中力の限界に挑む!

SUPER
KANECO
SYSTEM

OPERATION

● 簡単操作の
1レバー&2ボタン



8方向レバー
8Ways-Joy Sticks

自機の移動
For Air Attacker Position Shift

Aボタン連打する事で**メインショット**を発射。



Aボタン
A Button

通常攻撃 (連打)
Conventional Attack (Running A Button Push)

バニッシュ (押続け)
Ultimate Attack (Continued A Button Push)

● **Conventional Attack (Main Shot)** is available to fire with Running A Button Push.

押し続ければ威力のある特殊ショット「**バニッシュ**」を発射します。

● **Ultimate Attack** is available with Continued A Button Push.



Bボタン
B Button

ボンバー
Bomber Button

バニッシュ!

Aボタンを押し続ける事によりゲージを消費して発射する特殊攻撃!

SPECIAL WEAPONS!

アイテム ITEM

● **ハイスコアをたたき出せ!**



パワーアップアイテム

自機ショットの攻撃力が4段階にパワーアップします。
Power Up: Attack/Fire (Max.4 Levels) is Power Up Items.



ボンバーアイテム

取る毎にボンバーのストックが1個補充されます。
Bomb: Number of Bomb is increased one by one with Bomb Items.



ボーナスアイテム

連続して取る毎に得点が段階的に上がっていきます。
Bonus: Score is increased with Bouns Item by Running Shot /Attack.

1号機



2号機



3号機

