



TAKAO 

MAD
BLACK
KIREPANDA-MODEL

MAD
BLACK
KIREPANDA-MODEL

TAKAO 

衝撃の黒

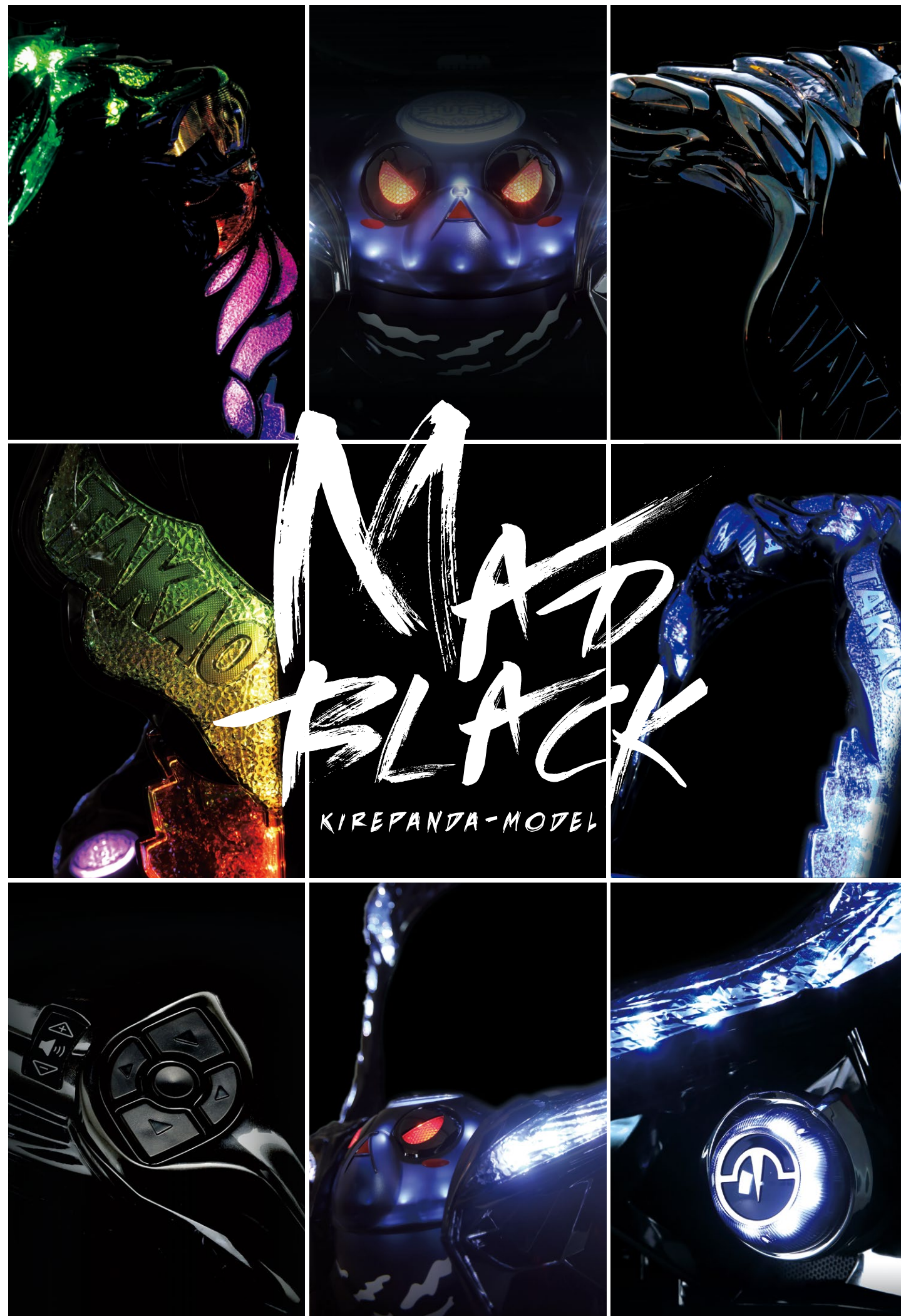


この度は、弊社製品をお買い上げいただき、
誠にありがとうございます。

この取扱説明書には、本製品の取扱方法や機能の説明、
また、ご使用にあたり注意していただく内容を記載しています。

本製品を正しく安全にご使用いただくために、
ご使用前には取扱説明書をよくお読みください。

また、お読みいただきました後には、
いつでも確認をできるように大切に保管してください。



目次

1	安全にご使用いただくために	3
2	遊技機の仕様	4
3	外部端子板の説明	5
4	タンクユニットの球抜き方法	6
5	電源の入れ方	7
6	遊技機主要部品の名称と機能説明	
6-1	主要部品名称(表側)	8
6-2	表側部品(パーツリスト)	9
6-3	主要部品名称(裏側)	10
6-4	裏側部品(パーツリスト)	11
6-5	主要部品の機能説明	12
①	電源基板	12
②	遊技枠錠	14
③	上皿球抜きボタン	14
④	球貸操作部	14
⑤	こげぱんボタン	14
⑥	下皿球抜きボタン	15
⑦	ハンドル	15
⑧	音量調整	15
⑨	システムキー	15
7	遊技機の設置方法	
7-1	遊技機本体の取り付け及び取り外し方法	16
7-2	遊技盤の取り外し方法	18
7-3	遊技盤の取り付け方法	19
8	部品交換	
8-1	表側部品の取り付け及び取り外し方法	20
①	複層ガラス	20
②	ガラス枠セット	22
③	ハンドル	24
④	こげぱんボタン	26
⑤	発射制御基板・発射機構部	28
⑥	下スピーカー	30
8-2	裏側部品の取り付け及び取り外し方法	31
①	保護カバー	31
②	主基板ユニット	32
③	払出制御基板	33
④	電源基板	34
⑤	払出ユニット	35
9	トラブル時の対処方法	
9-1	エラー表示説明	37
9-2	その他のエラー表示	38

安全にご使用いただくために

ご使用の前に、「安全にご使用いただくために」をよくお読みのうえ正しくお使いください。

警告

本製品の改造等はいししないで下さい。
火災や感電または故障の原因になります。

万が一、発煙、異臭、画面の不具合、などが発生した場合は
すぐに電源コードをコンセントから抜いてください。
異常なまま使用すると火災、感電、故障の原因になります。

表示された電源電圧(AC24V±1.2V)以外の電圧で
使用しないでください。
火災や感電または故障の原因になります。

電源やコネクタのケーブルを無理に曲げたり、傷つけたり、破損、
切断しないでください。また濡れた手で機械に触れないでください。
火災や感電または故障の原因になります。

コネクタ等を抜き差しする場合は必ず電源コードをコンセントから
抜いてください。感電や故障の原因になります。

注意

本製品は株式会社高尾の遊技盤専用です。
他社の遊技盤での使用はできません。

本製品の運送時・移動時・設置時に落下させたり強い衝撃を
与えないでください。
破損や故障の原因になります。

スピーカー・モーター・ソレノイド・ランプ等が熱いうちは、
触れないでください。
火傷の恐れがあります。

内枠本体・ガラス枠セット等を開閉する時は、
指を挟まないように注意してください。
怪我の恐れがあります。

電源コード、コネクタ等を抜く場合はケーブルを
引っ張らないでください。
火災や感電または故障の原因になります。

本製品の設置、操作の際は濡れた手で作業しないでください。
感電の恐れがあります。

ヒューズを交換する場合は、ヒューズが切れた原因を取り除いてから
交換してください。
火災の原因になります。

プラスチック部品・金属部品のエッジ部分や、釘・レール等の
突起部分に注意してください。

アース線は、必ずD種接地工事の施されたアースに接続してください。
漏電した場合、感電の恐れがあります。

誤った取り扱いによる事故を防ぐ
ために、本文中では注意事項を絵
記号で表記しています。
絵記号は次の通りです。

禁止

禁止

接触禁止

分解禁止

強制

義務行動一般

電源コードを
コンセントから抜く

注意

注意・警告

発火注意

感電注意

挟み込み注意

高温注意

落下注意

破損注意

損害注意

突起部分注意

※ ここで示した注意事項には、いづれも安全に関する重要な内容を記載していますので、必ずお守りください。

1 安全にご使用
いただくために

2 遊技機の仕様

3 外部端子板の
説明

4 タンクユニットの
球抜き方法

5 電源の入れ方

6 遊技機主要部品の
名称と機能説明

7 遊技機の設置方法

8 部品交換

9 トラブル時の
対処方法

2

3



⚠ P3の「安全にご使用いただくために」をよくお読みになってから、作業を行ってください。

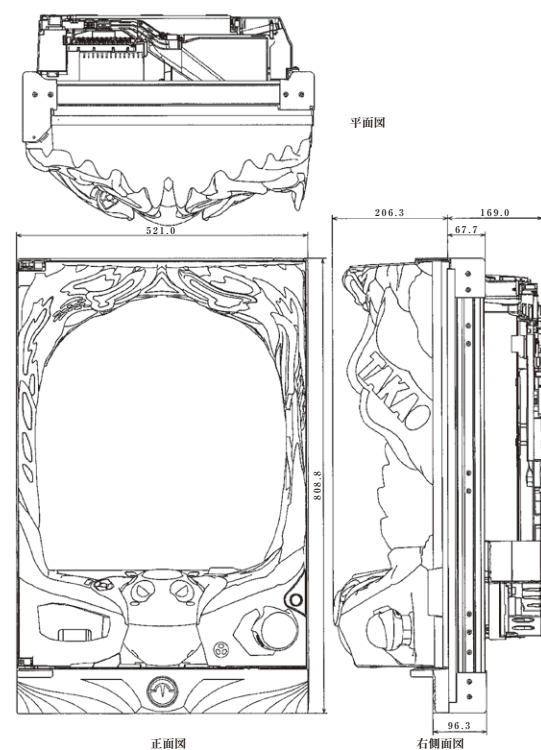
遊技機の仕様

遊技機の枠の寸法	
高さ	808.8mm
幅	521.0mm
奥行	67.7mm(底面 96.3mm、最大奥行 169.0mm)

遊技盤の大きさ	
縦寸法	498.9mm(最大)
横寸法	450.9mm(最大)

遊技盤の外形寸法	
縦寸法	535.3mm
横寸法	486.0mm

ガラス板の寸法	
縦	552.9mm
横	480.8mm
厚さ	18.3mm (3.2mm両面張り合わせ)



定格電圧	AC24V±1.2V
------	------------

定格周波数	50Hz／60Hz 共用(周波数誤差定格の±0.2Hz 以内)
-------	---------------------------------

使用条件	温度	15℃～35℃
	湿度	40%～80% *結露なきこと

遊技機の設置条件	裏側へ1度以内の傾きとなるように設置してください。 (一般的な傾斜は3分5厘が標準です)
----------	---

消費電力	250VA(最大)	機種により異なる場合がございます。 各機種毎の取扱説明書を参照ください。
------	-----------	---

トランス容量	AC24Vの500VAで2台を接続できます。(1000VAで4台まで) ※機種により異なりますので、各機種毎の取扱説明書を参照ください。
--------	---

トランスの接続について

トランス
1000VA

※遊技機とトランスの接続は、左記の状態になるように接続してください。

※遊技機とトランスを接続する電線は、電線の太さが「1.25mm²」以上で、極力短いものを使用してください。

※1台あたり250VAになるように接続してください。

※遊技機のアース接地を必ず行ってください。



⚠ P3の「安全にご使用いただくために」をよくお読みになってから、作業を行ってください。

外部端子板の説明

外部端子板



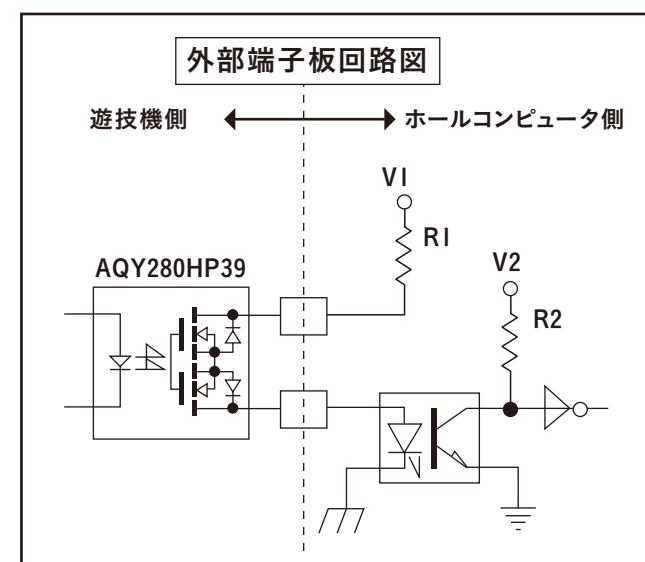
最大定格	50V 130mA	出力信号	接点出力(無極性)
------	-----------	------	-----------

外部端子情報名称

※機種によって情報名称・出力内容が異なります。



外部端子板回路図



注意

外部端子板の情報名称及び情報出力仕様は機種により異なる場合がありますので取扱説明書及び外部端子板の接続方法をご参照ください。

1 安全にご使用いただくために

2 遊技機の仕様

3 外部端子板の説明

4 タンクユニットの球抜き方法

5 電源の入れ方

6 遊技機主要部品の名称と機能説明

7 遊技機の設置方法

8 部品交換

9 トラブル時の対処方法



⚠ P3の「安全にご使用いただくために」をよくお読みになってから、作業を行ってください。

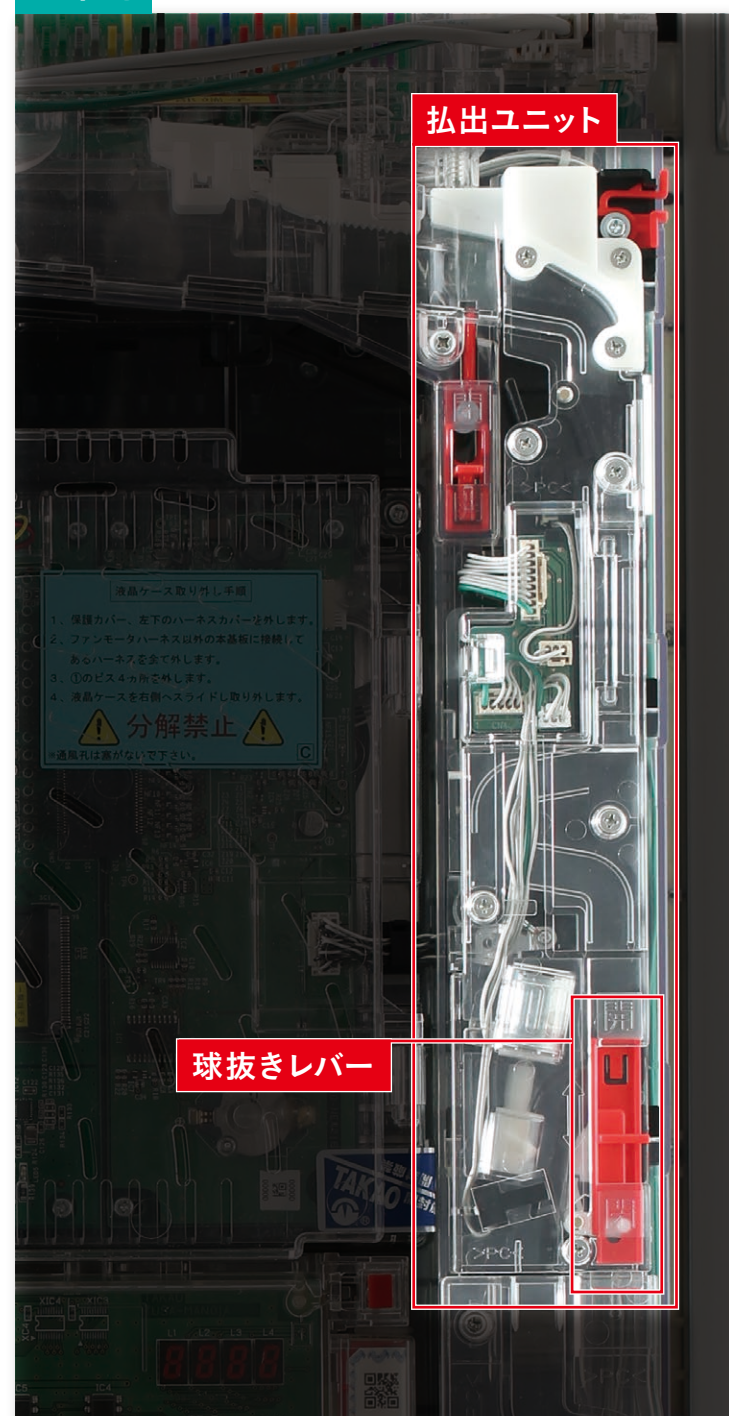
タンクユニットの球抜き方法

球抜き方法

※電源が入っていない場合でも操作は可能です。

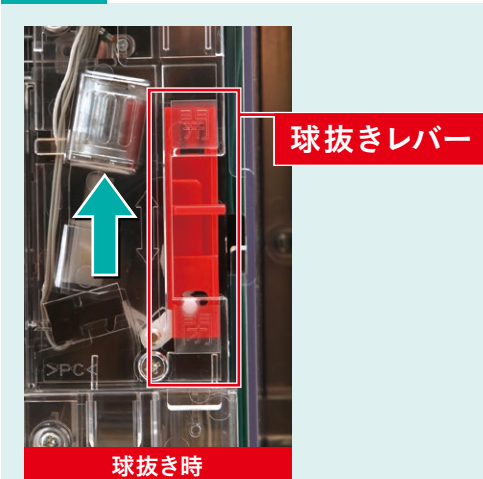
- 1 球抜きレバーを上げてタンクユニット内の球を抜いてください。(図A 参照)
- 2 球抜き終了後、球抜きレバーを下げ、通常状態に戻してください。
(球抜きレバーが上の位置の状態ではタンクに球が入ると、球が下側に流れてしまいます。)

通常時



球抜きレバーを上げれば
タンクユニット内の球が
すべて抜けます。
※通常時は必ず球抜きレバーを
下げた状態にしてください。

図A



⚠ P3の「安全にご使用いただくために」をよくお読みになってから、作業を行ってください。

電源の入れ方

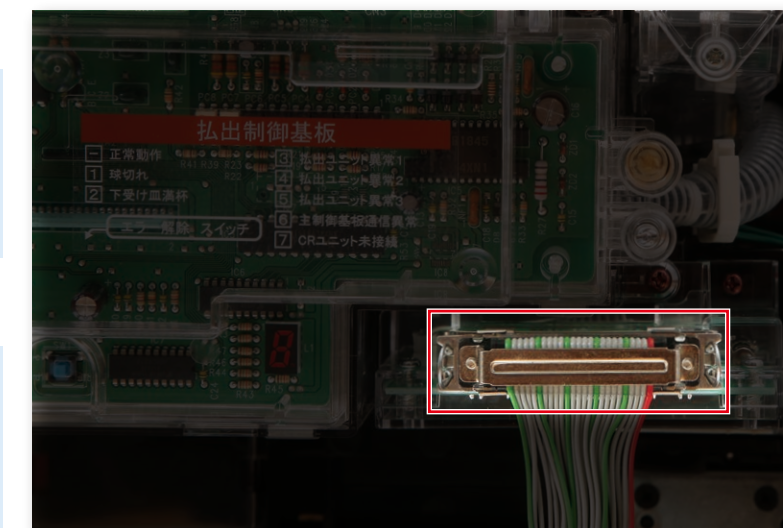
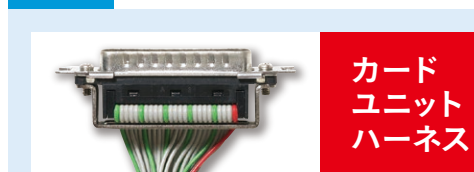
補足：各名称の位置は(P10～P11)主要部品名称(裏側)をご覧ください。

- 1 カードユニット基板(図A 参照)にカードユニットハーネス(図B 参照)を接続してください。

図A



図B



- 2 遊技機使用電源(AC24V)のコンセントに主幹電源コードを確実に接続してください。
アース線はD種接地(接地抵抗100Ω以下)のアースに接続してください。



- 3 電源基板のスイッチを投入してください。
電源基板の「電源スイッチ」を「-」側にすることにより、遊技機へ電源が投入されます。

バックアップクリアスイッチ



※遊技台の接続台数については、各機種毎に付属の取扱説明書をご参照ください。

注意 設置時の電源投入時は、必ずバックアップクリアスイッチを押しながら電源スイッチを入れてください。(P.12参照)



分解禁止

各ユニットの分解や改造は行わないでください。故障や誤動作の原因になります。

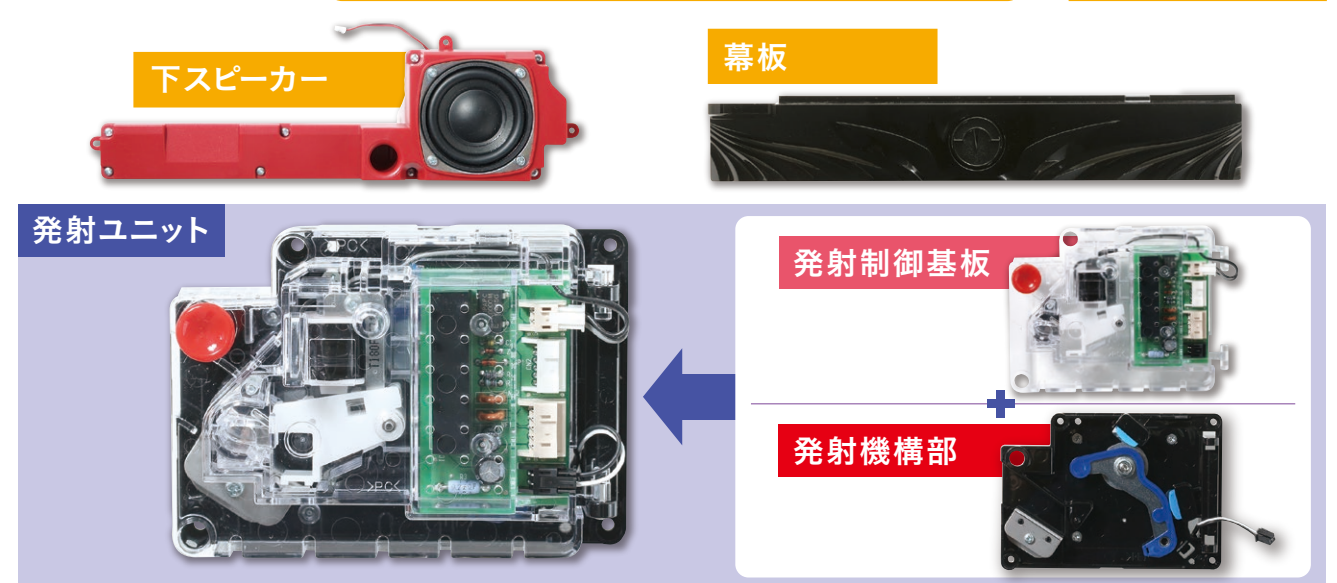
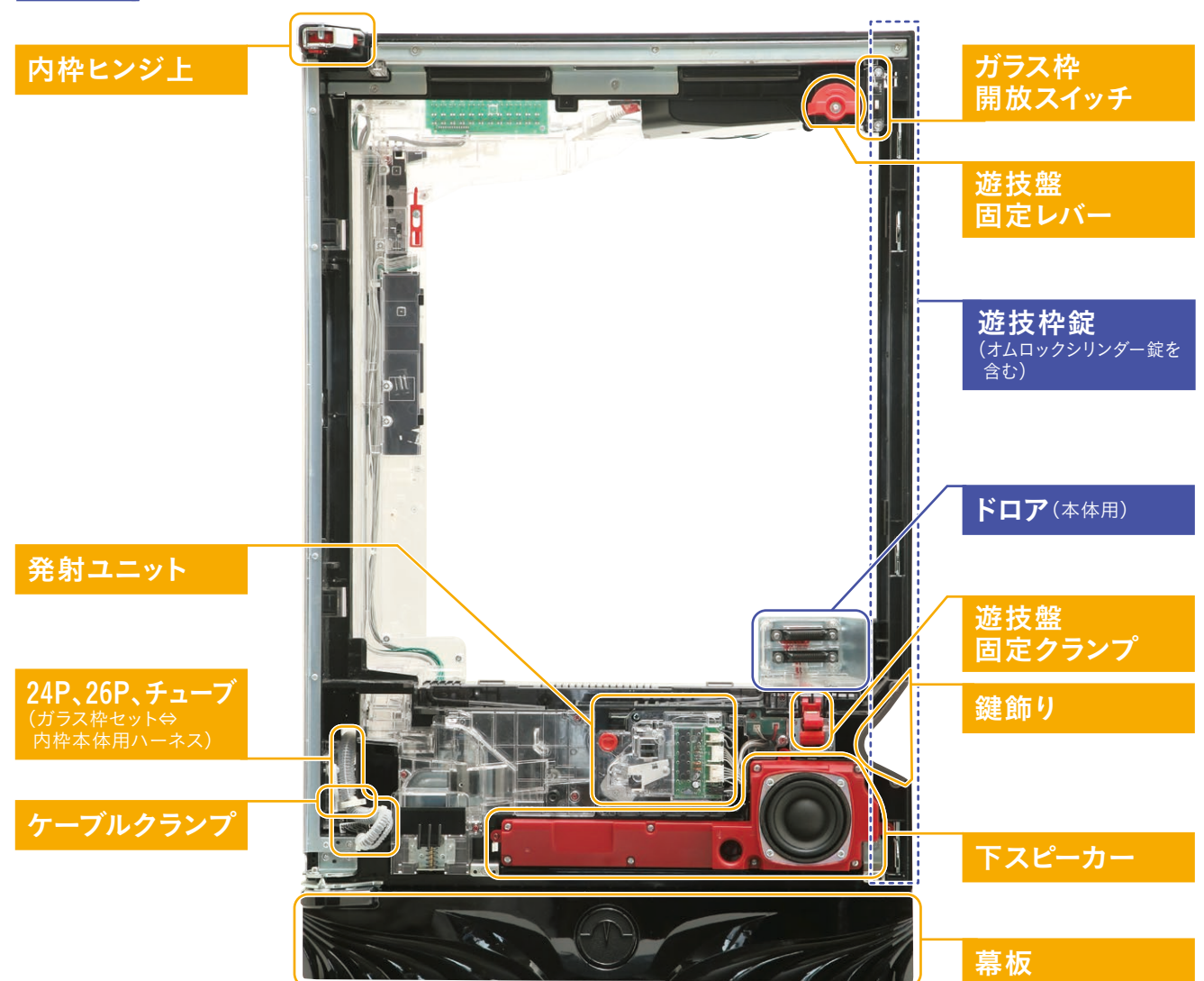
⚠ P3の「安全にご使用いただくために」をよくお読みになってから、作業を行ってください。

遊技機主要部品の名称と機能説明

Users Guide 6-1 主要部品名称(表側)



Users Guide 6-2 主要部品名称(内枠本体正面)



1 安全にご使用いただくために

2 遊技機の仕様

3 外部端子板の説明

4 タンクユニットの球抜き方法

5 電源の入れ方

6 遊技機主要部品の名称と機能説明

7 遊技機の設置方法

8 部品交換

9 トラブル時の対処方法



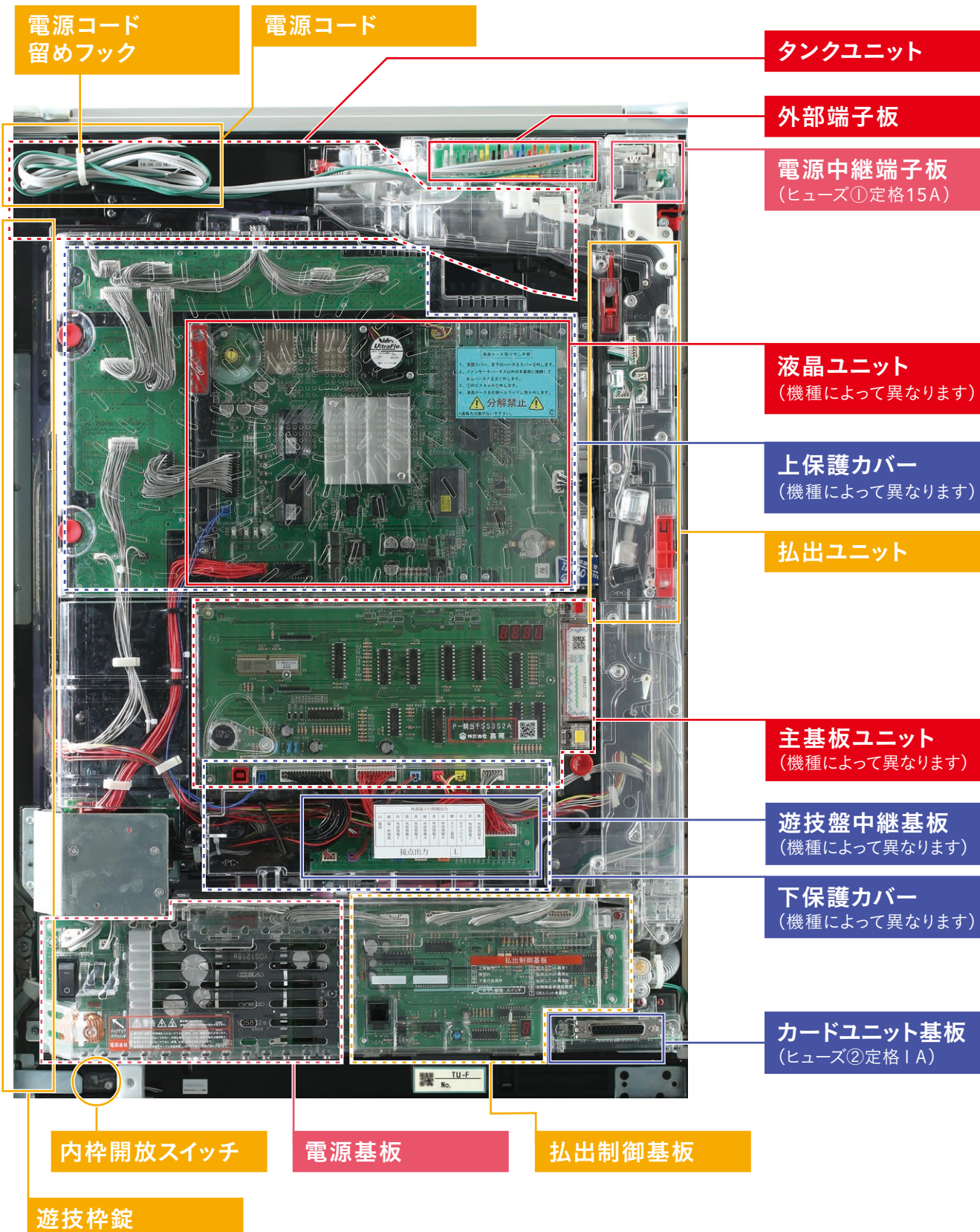
分解禁止

各ユニットの分解や改造は行わないでください。故障や誤動作の原因になります。

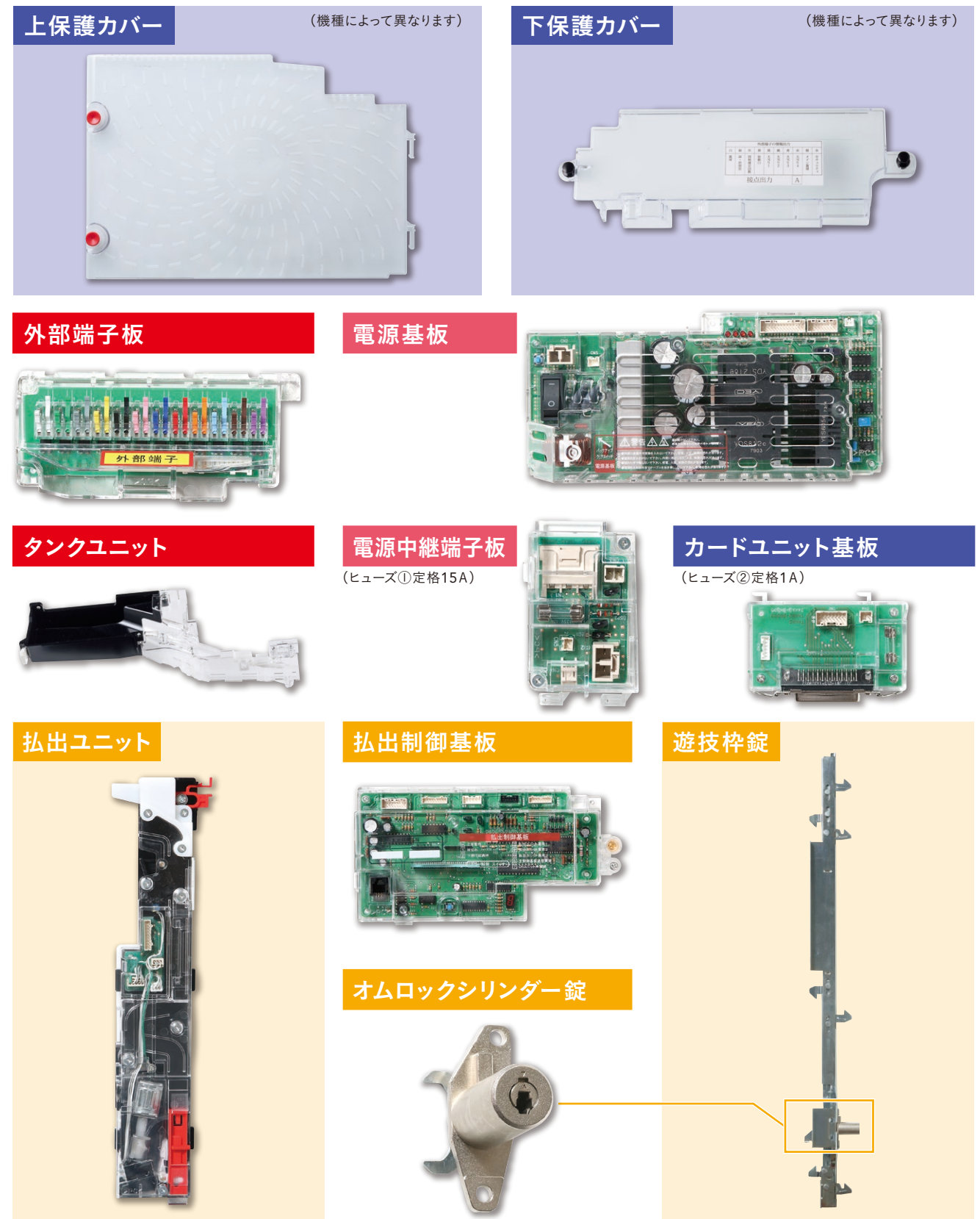
⚠ P3の「安全にご使用いただくために」をよくお読みになってから、作業を行ってください。

遊技機主要部品の名称と機能説明

Users Guide 6-3 主要部品名称(内枠本体裏側)



Users Guide 6-4 裏側部品(パーツリスト)



1 安全にご使用いただくために

2 遊技機の仕様

3 外部端子板の説明

4 タンクユニットの球抜き方法

5 電源の入れ方

6 遊技機主要部品の名称と機能説明

7 遊技機の設置方法

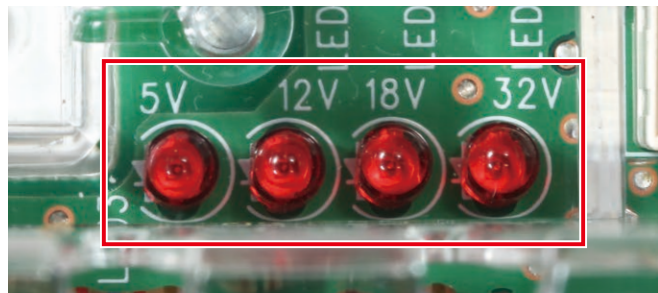
8 部品交換

9 トラブル時の対処方法

遊技機主要部品の名称と機能説明

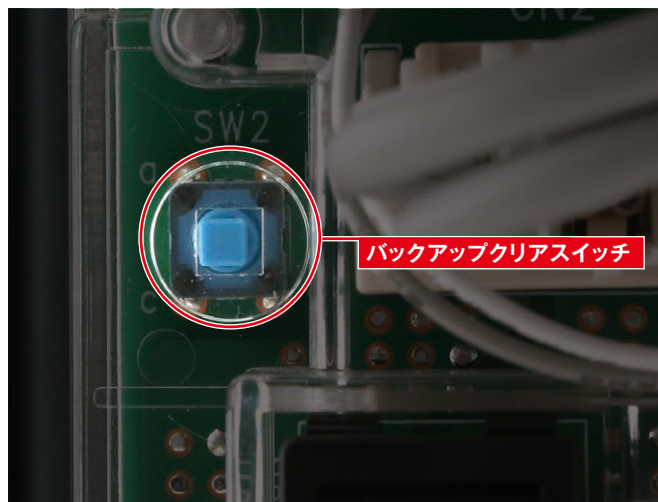
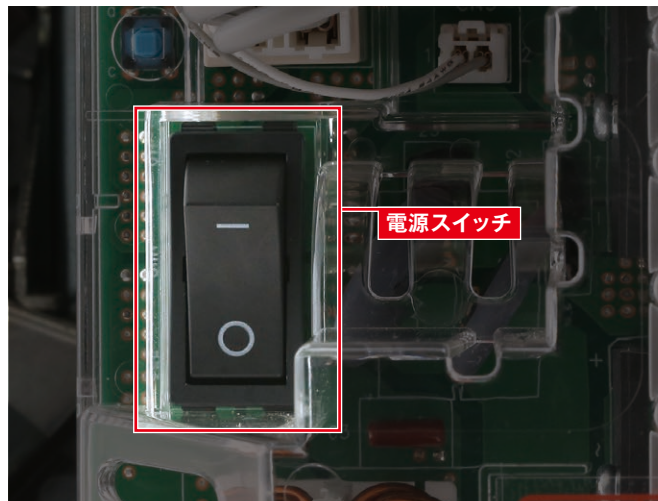
Users Guide 6-5 主要部品の機能説明

1 電源基板



5V	12V	18V	32V
----	-----	-----	-----

正常動作時は全て点灯します。
不具合がある時は点滅・消灯する可能性があります。
※不具合発生時は問題のLED(例:5V)箇所を、
担当営業所へご連絡ください。



1. バックアップ機能

電源を切る前の状態を記憶し、
復帰できる機能です。
コネクタの抜き差しや遊技盤の取り外しを
行うとバックアップが
機能しない場合があります。

2. バックアップクリア

バックアップクリアを行うと遊技状態
(確率変動・時短等) がすべて初期化されます。

バックアップクリアの方法

- ・バックアップクリアスイッチを押しながら電源スイッチをONにします。
- ・バックアップクリア時に約40秒間エラー音が鳴り、ガラス枠セットのLEDがすべて点灯しラムクリアを報知します。
- ・遊技中にバックアップクリアスイッチのみを押しても遊技への影響はありません。

注意

主基板ユニット及び払出制御基板を交換した時は必ずバックアップクリアを行ってください。
電源スイッチON/OFFの操作を行うときは3秒以上間隔をあけてください。
(電源基板のLEDが消えているのを確認して、電源をONにしてください)

【設定付き遊技機 設定変更方法】

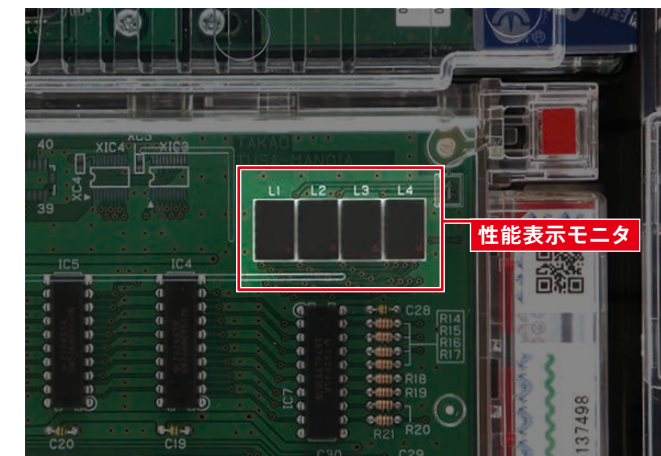
盤面セット後、下記の操作をせずに電源をONすると警告音が鳴り、性能表示モニタに「Err.」と表示されます。
主基板ユニットの左下にある設定キースイッチと、バックアップクリアスイッチを使って設定操作を必ず行ってください。



1. 設定キーを右に回す(90度回転)



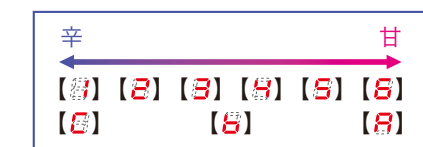
2. バックアップクリアスイッチを押しながら電源ON後、5秒以上長押し継続してください。



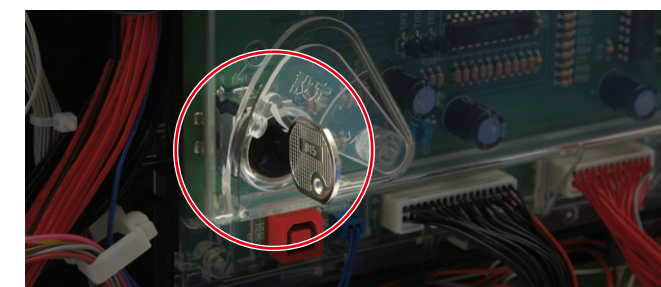
3. 設定を変更する

主基板ユニット右上の性能表示モニタに数字が表示されたら、変更可能状態に移行します。

バックアップクリアスイッチを1回押す
毎に下記の順に設定が切り替わります。
6の後は1に戻ります。



※仕様は機種により異なる場合があります。
※設定表示は数字がスタンダードで、アルファベットは例外機種です。



4. 設定キーを左に回してキーを抜く(90度回転)

※設定キーを抜いた後は、カバーを「カチッ」となるまで閉めてください。

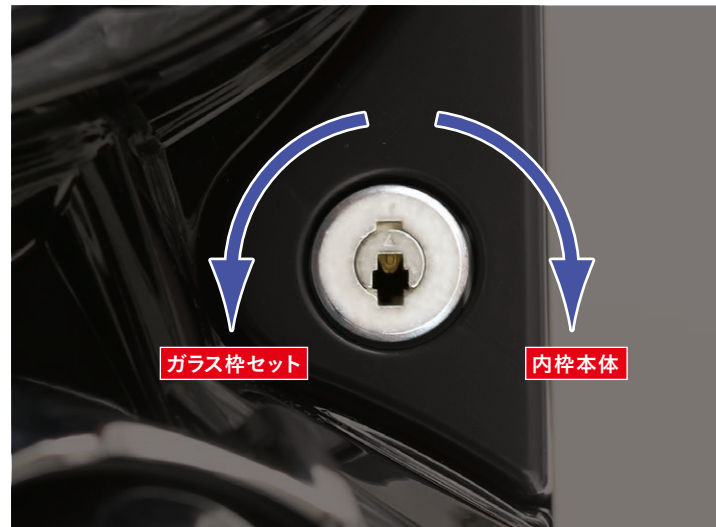
3の補足

バックアップクリアスイッチを押しても設定が変わらない場合は、2の長押しが十分でなかった可能性があります。
①バックアップクリアスイッチを押して電源ON 設定変更モード(枠ランプ:白)
②バックアップクリアスイッチを押さずに電源ON 設定確認モード(枠ランプ:赤)
②では設定変更できませんので、再度2から行ってください。

遊技機主要部品の名称と機能説明

Users Guide 6-5

主要部品の機能説明



2 遊技枠錠

鍵を左へ回しロック解除後、ガラス枠セットが開きます。鍵を右へ回しロック解除後、内枠本体が開きます。



3 上皿球抜きボタン

上皿球抜きボタンを押している間は、上皿にある球が下皿に流れます。

4 球貸操作部

- 返却ボタン：押すとプリペイドカードが返却されます。
- 精算表示LED：プリペイドカードの残高を表示します。
※CRユニット電源立ち上げ時に点灯します。
- 球貸ボタン：押すと球貸します。



5 こげぱんボタン

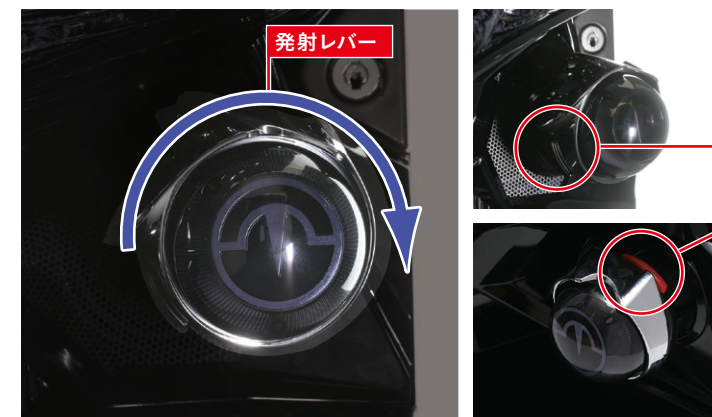
演出に合わせて押します。
※使用用途は機種により異なります。
※こげぱんボタンは、本体の横振り動作及び飛び出し動作があるので、指を挟まない様に注意してください。



6 下皿球抜きボタン



下皿球抜きボタンを矢印方向へ押すと球を抜くことができます。また、強く押し込むと、開放状態を固定できます。再度、強く押し込むと固定を解除できます。



7 ハンドル

発射レバーを右に回すと球が発射されます。

- 発射停止ボタン：発射停止ボタンを押すと球の発射が停止します。
- ハンドルボタン：演出に合わせて押します。
※使用用途は機種により異なります。



8 音量調整

液晶ユニット（演出制御基板）に装備されている「音量調整ダイヤル」を矢印方向へ回すことにより遊技機の音量を調整することができます。

(例) 0 | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 A B C D E F
MUTE MIN ← → MAX

※機種により音量の段階は異なります。
※「音量調整ダイヤル」はカチッととまる位置に固定してください。



9 システムキー

- ・音量調整（上下）・光量調整（左右）
- ・演出選択（機種により異なります）に使用します

※音量調整及び光量調整は遊技中を問わず調整可能です。

注意

仕様は機種により異なる場合がありますので取扱説明書をご参照ください。

遊技機の設置方法

Users Guide
7-1

遊技機本体の取り外し及び取り付け方法

注意

1 ～ 3 は遊技機の転倒の恐れがある為、複数名で作業をお願い致します。

開始



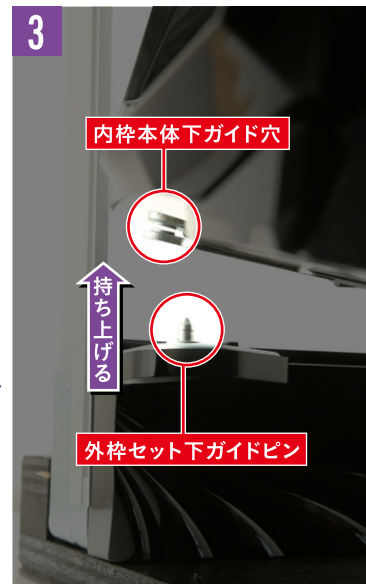
内枠本体を開ける

鍵を右に回し、外枠セットから内枠
本体をおよそ80度開放します。



外枠セット上ガイドピンから外す

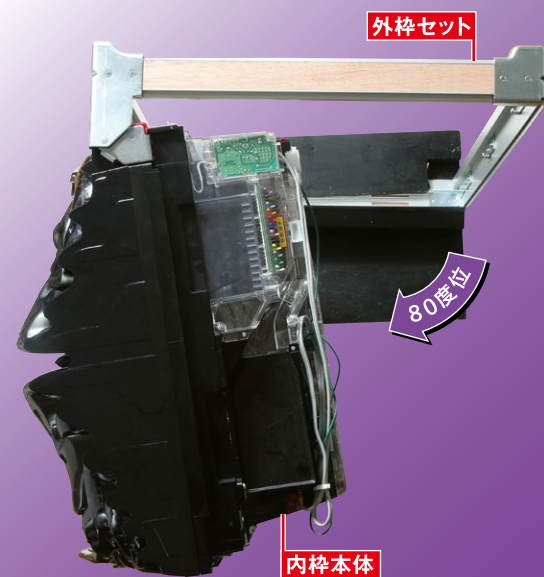
内枠ヒンジ上レバーを矢印方向に
押した状態で、外枠セットより手前
矢印方向へスライドさせます。



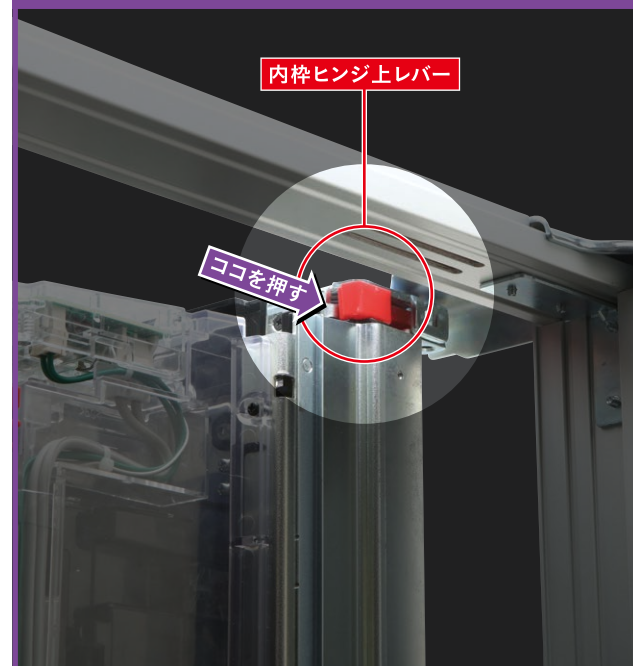
内枠本体を取り外す

内枠本体を上を持ち上げて外枠
セット下ガイドピンから内枠本体
下ガイド穴を外します。

上から見ると！



下から見ると！



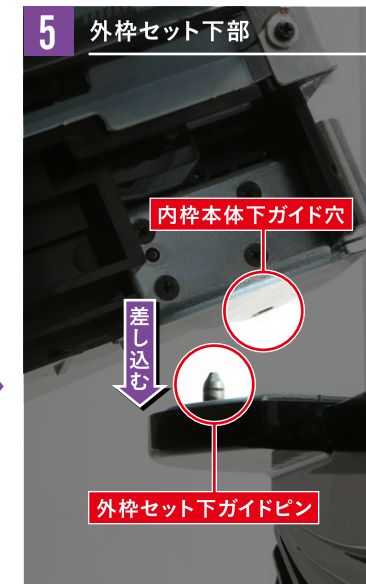
補足

取り付けは、4 ～ 6 の手順で実施してください。



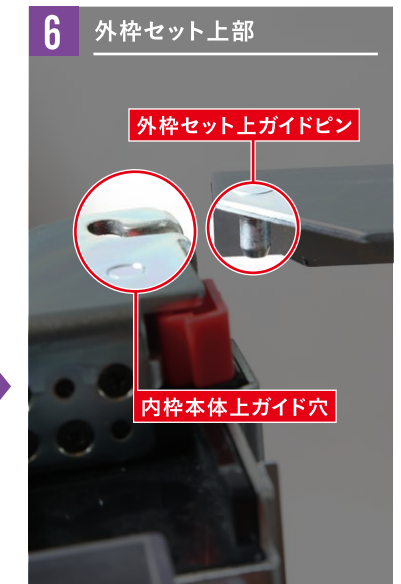
外枠セットを島に取り付ける

外枠セットの上面、下面を釘で島にしっかりと固定します。



下ガイドピンを差し込む

外枠セット下ガイドピンへ内枠本体
下ガイド穴を差し込みます。



上ガイドピンへ押し込む

外枠セット上ガイドピンへ内枠本体
上ガイド穴を押し込みます。

横から見ると！



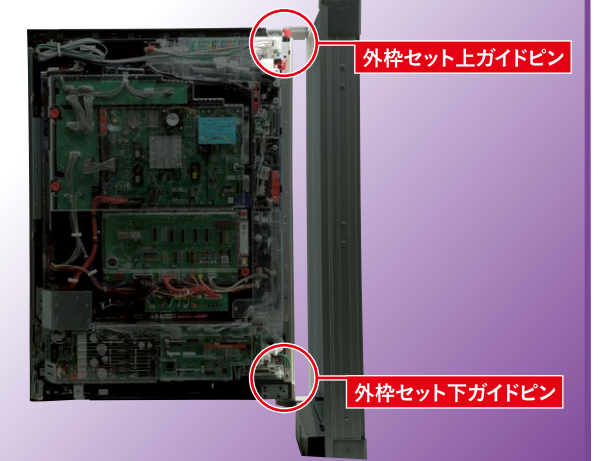
裏側(矢印方向)へ1度
以内の傾きに取り付け
ます。

外枠セット取り付けクギ及び突起物等が内枠に当たらないよう取り付け。

7mm以下
OK

7mm以上
NG

外枠セットと内枠本体を取り付けた状態



- 7 電源コード(アース線含む)を取り付けます。
- 8 カードユニット基板上にカードユニットハーネスを取り付けます。
- 9 外部端子板に各種ハーネスを接続します。
- 10 内枠本体を閉めて遊技機本体の取り付けは終了です。

遊技機の設置方法

Users Guide

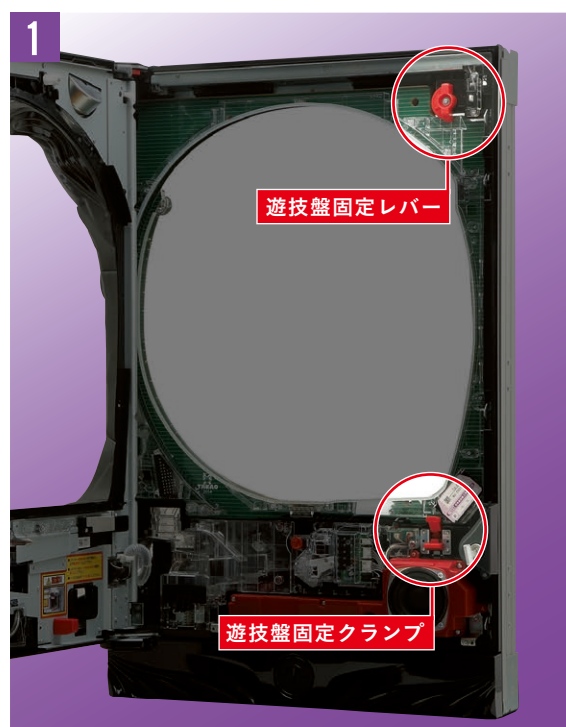
7-2

遊技盤の取り外し方法

注意

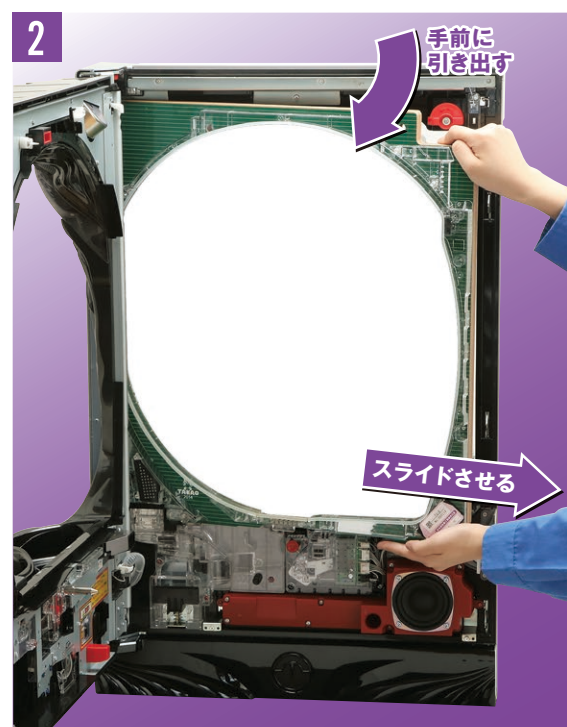
遊技盤の取り外しはガラス枠セットを開けた状態で行ってください。

開始



レバー、クランプを解除する

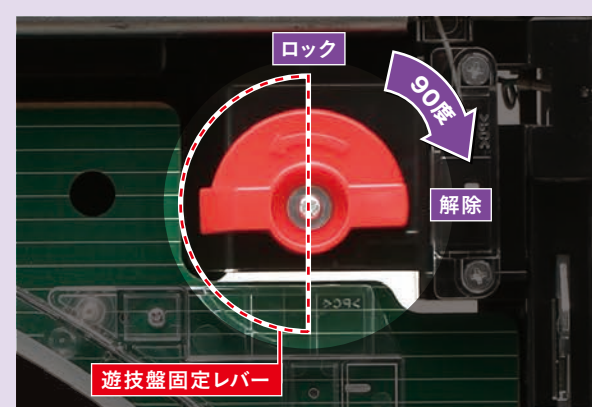
- 内枠本体上部に設けられた遊技盤固定レバーを右に90度回します。(図A参照)
- 内枠本体下部に設けられた遊技盤固定クランプをつまみ、盤面を手前側に押し出します。(図B参照)



遊技盤を取り外す

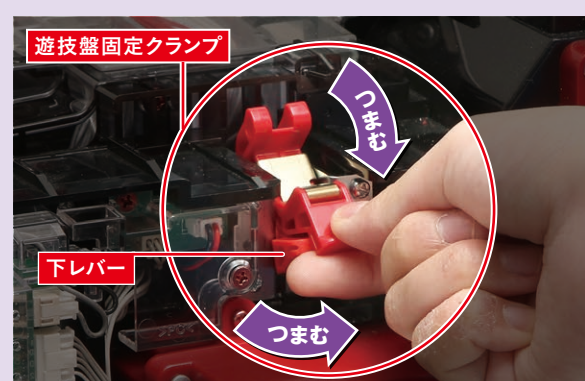
- 遊技盤右側面を、手前に引き出します。
- 遊技盤を矢印方向へスライドさせ取り外します。

図A 1の拡大



矢印方向に90度回してください。

図B 遊技盤固定クランプの使用方法



写真の様につまみ、遊技盤固定クランプの「下レバー」を持ち上げるようにして、盤面を手前に押し出します。

Users Guide

7-3

遊技盤の取り付け方法

補足

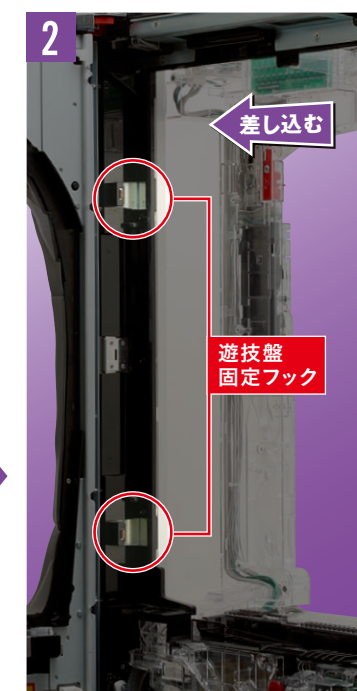
遊技盤裏のハーネス等の取り付けは不要です。
遊技盤の取り付けはガラス枠セットを開けた状態で行ってください。

開始



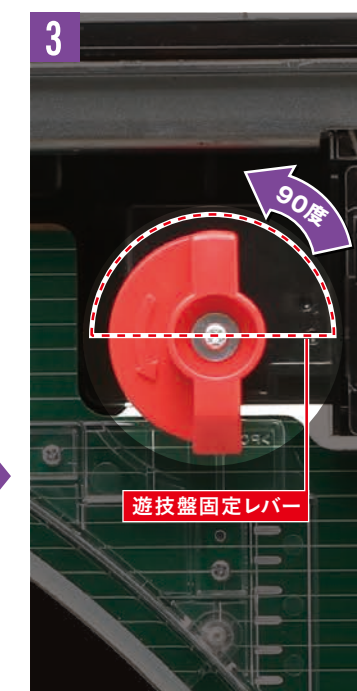
レバー、クランプ位置を確認する

レバー、クランプ位置をP18の図A及び図Bを参考につまんだ状態にしておきます。



遊技盤を取り付ける

遊技盤の左側を内枠本体の遊技盤固定フックに、しっかり差し込みます。



レバーをロックする

遊技盤固定レバーをカチッと音がするまで回転させます。
※盤面嵌め込み後、ドロア接続を確実にするため、遊技盤面右下部を奥に強く押してください。

上から見ると!



注意

遊技盤面右下部をしっかりと奥に押し込んでください。



⚠ P3の「安全にご使用いただくために」をよくお読みになってから、作業を行ってください。

部品交換

Users Guide
8-1

表側部品の取り付け及び取り外し方法

注意

持ち運びの際は、取っ手を持ってください。
取り付けの際に指を挟む恐れがあります。
落下に注意してください。

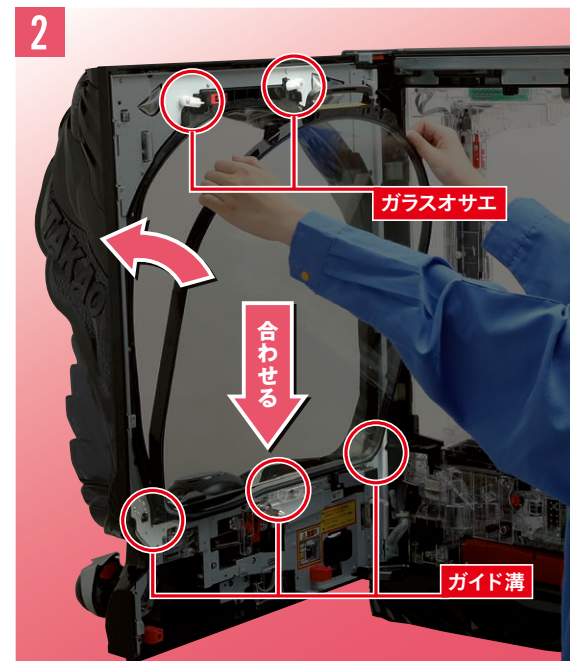
複層ガラス ※表・裏面があります。

開始



ガラス枠セットを開ける

鍵を左に回し、ガラス枠セットを開けます。



ガイド溝に合わせる

ガラスオサエが上の位置にあることを確認します。(図A参照)
ガラス枠セットのガイド溝に複層ガラス下部の
ガイドツメを合わせます。(図B参照)

補足

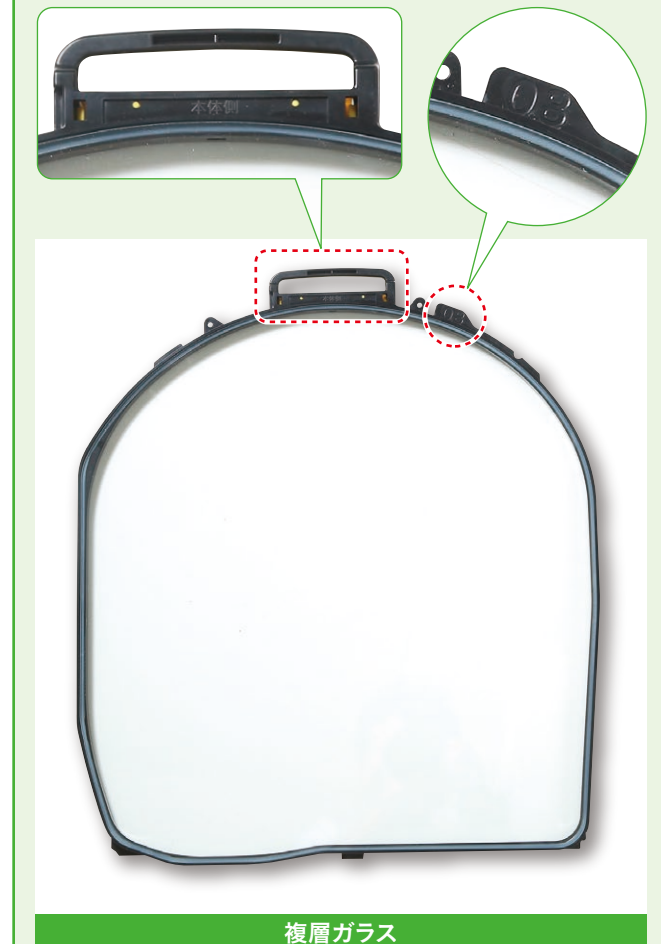
取り外しは、逆手順で実施してください。
ガラス外し時は、ガラスオサエ中央の
ツメを解除してください。



ロックする

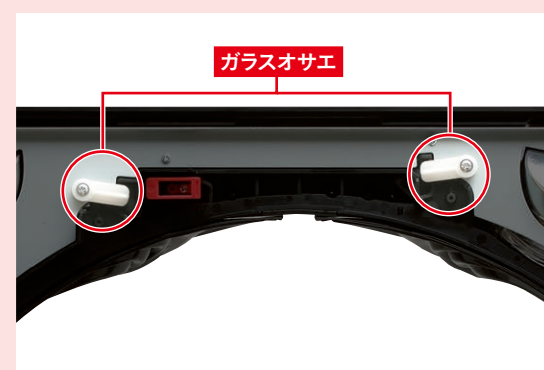
複層ガラス上部を押さえながら2箇所ロックします。
ガラスオサエを下へ「カチッ」と音がするまで下げます。
(図C参照)

交換用パーツ



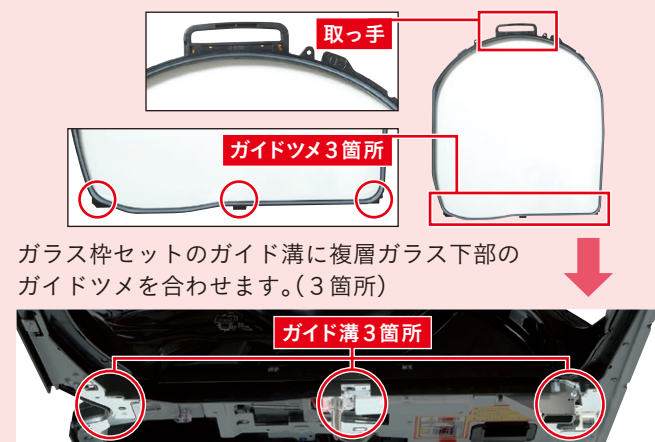
複層ガラス

図A



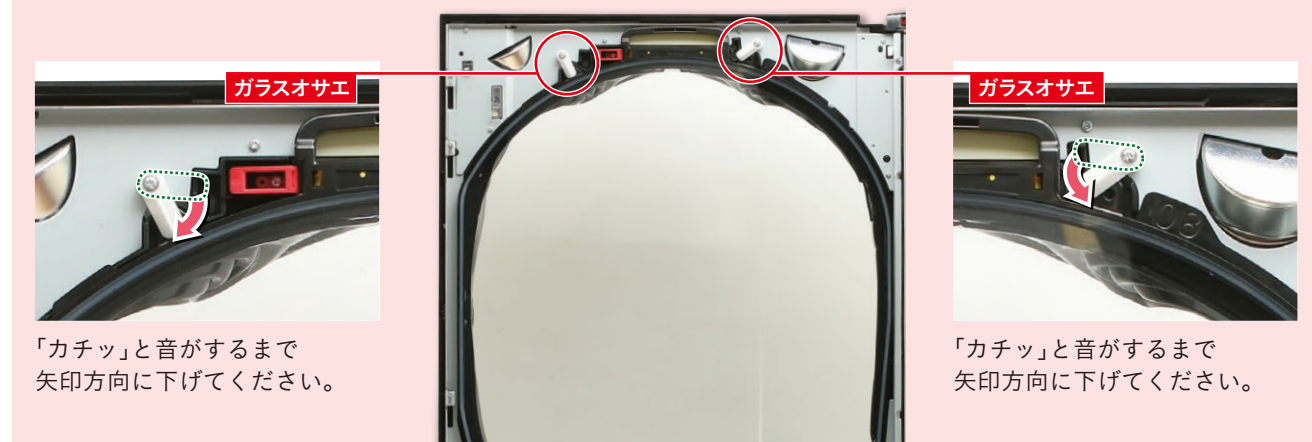
※ガラスオサエが写真の位置にあることを
確認して、複層ガラスをはめてください。

図B



ガラス枠セットのガイド溝に複層ガラス下部の
ガイドツメを合わせます。(3箇所)

図C



「カチッ」と音がするまで
矢印方向に下げてください。

「カチッ」と音がするまで
矢印方向に下げてください。

部品交換

Users Guide 8-1 表側部品の取り付け及び取り外し方法

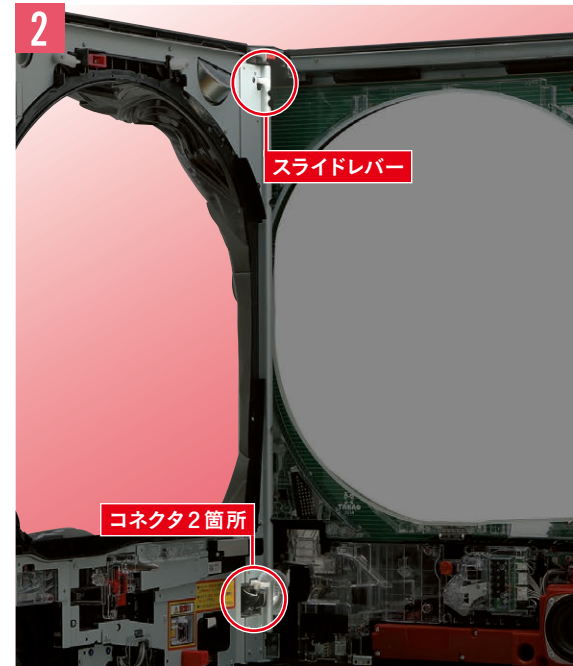
ガラス枠セット ※ガラス枠セットの取り外し方法は複層ガラスを取り外した状態で行ってください。

開始



1 ガラス枠セットを開ける

鍵を左に回し、矢印方向へ引いて開けます。



2 コネクタを取り外す

ガラス枠セット側の指定箇所のコネクタ2箇所を取り外します。(図A 参照)

補足

取り付けは、逆手順で実施してください。



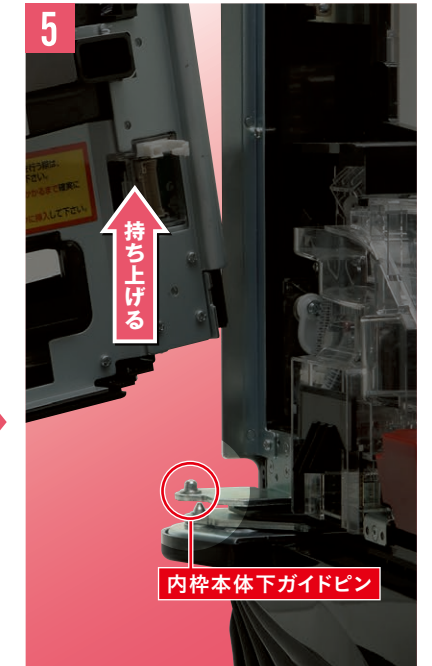
3 ロック解除

スライドレバーを矢印方向へ下げます。



4 上側を傾ける

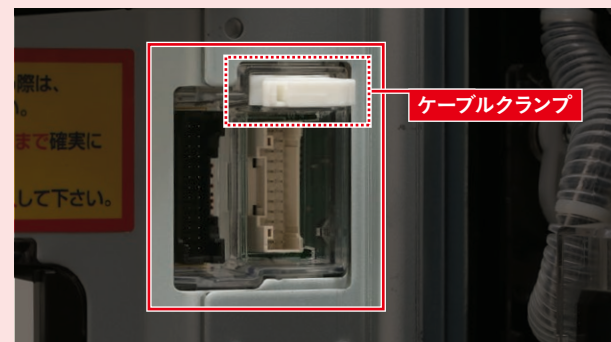
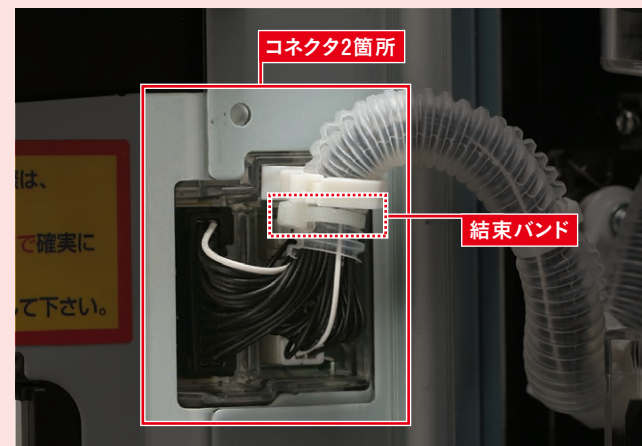
スライドレバーを下げた状態のまま、ガラス枠セットの上部を矢印方向に傾けます。



5 ガラス枠セットを取り外す

ガラス枠セットを矢印方向へ持ち上げ内枠本体下ガイドピンから取り外します。

図A

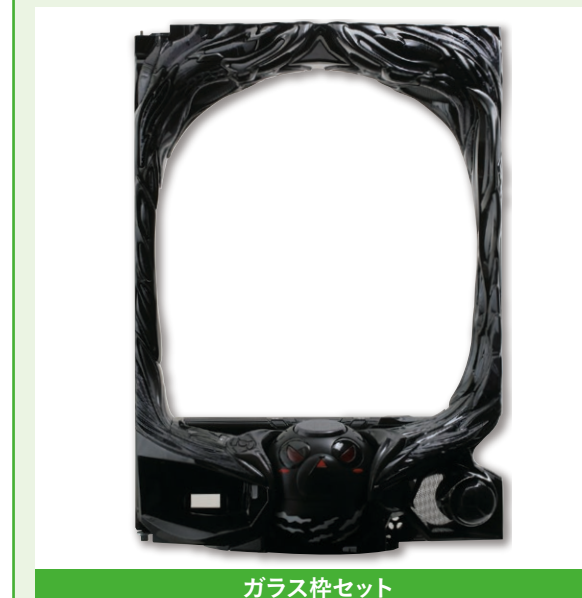


コネクタを取り外した状態
 ※コネクタを取り外しする際は、必ずケーブルクランプを開放してください。

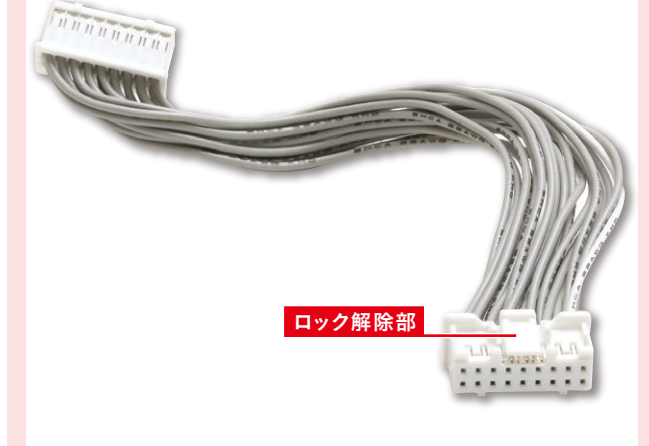
注意

結束バンドが上側になるとガラス枠の開放動作でケーブルが断線する恐れがあります。

交換用パーツ



ガラス枠セット



ロック解除部

補足

コネクタを外す時は必ずロック解除部を押さえてコネクタを取り外してください。



⚠ P3の「安全にご使用いただくために」をよくお読みになってから、作業を行ってください。

部品交換

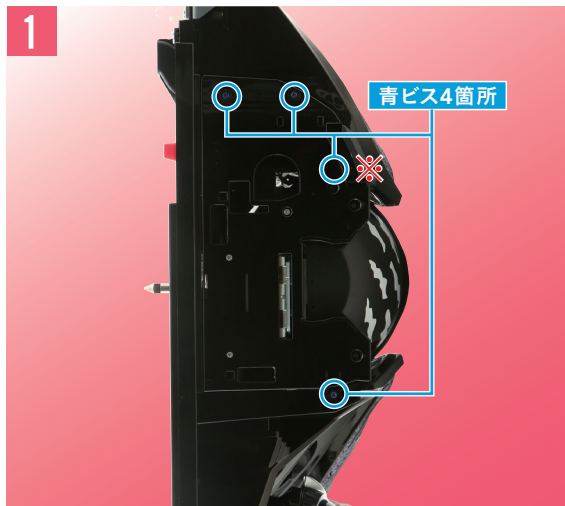
Users Guide
8-1

表側部品の取り付け及び取り外し方法

こげぱんボタン

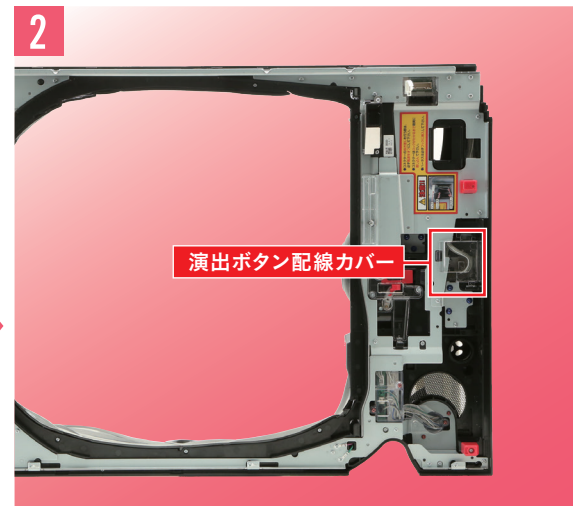
※青ビス合計10箇所を外すと交換可能です。
※こげぱんボタンの取り外し方法は、ガラス枠セット(ガラス枠セットの取り外し方法はP. 22をご参照ください)を取り外し、ハンドルを下にした状態で行ってください。

開始



こげぱんボタン下の青ビスを取り外す

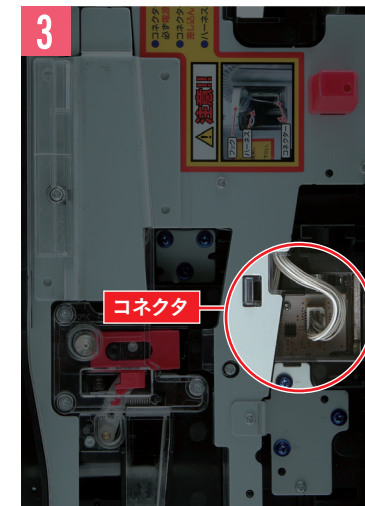
注意 ※印のビスは下皿球抜きボタンを戻した状態で作業をしてください。



演出ボタン配線カバーを取り外す

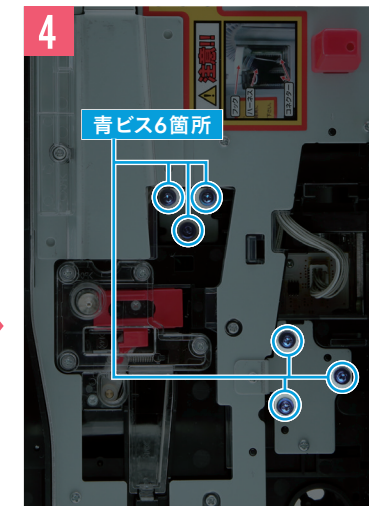
補足

取り付けは、逆手順で実施してください。



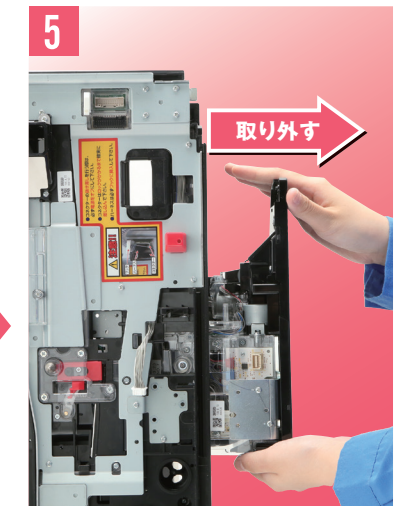
コネクタを取り外す

コネクタ1箇所を取り外します。



ビスを取り外す

青ビス6箇所を取り外します。
(図B参照)



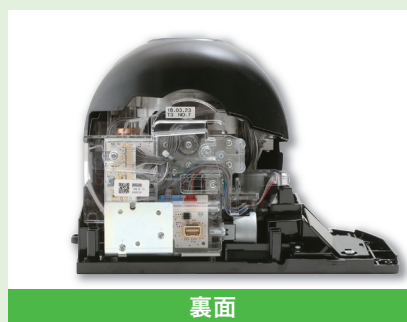
こげぱんボタンを取り外す

こげぱんボタンを矢印方向へ取り外します。

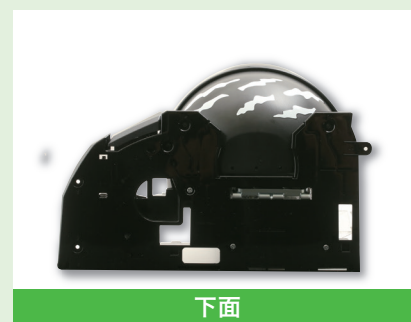
交換用パーツ こげぱんボタン



正面



裏面

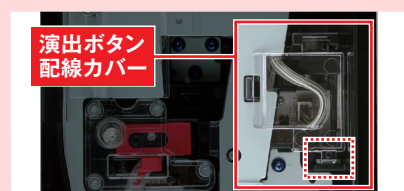


下面

図A

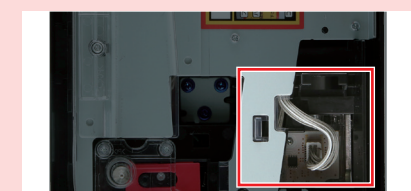


演出ボタン配線カバー



の部分をつまんで取り外してください。

注意 演出ボタン配線カバーを紛失しないようご注意ください。



演出ボタン配線カバーを取り外した状態

図B



作業を行う際は、ガラス枠セットを写真の向きに倒して、矢印方向(こげぱんボタンの下側)から見てください。



青ビス:こげぱんボタン専用
(名称:座付きビス青φ3×12)

注意

こげぱんボタンを取り付ける際は、ガラス枠セット側にしっかり固定をしてください。また、カバー、ビス等は紛失しないようにしてください。こげぱんボタンの取り付けには、必ず専用ビスをお使いください。専用ビス以外のビスを使用した場合、こげぱんボタンが完全に取り付けられなくなることや、ビスの取り外しが出来なくなることがあります。下皿球抜きボタンを元に戻した状態で作業を行ってください。

部品交換

Users Guide
8-1

表側部品の取り付け及び取り外し方法

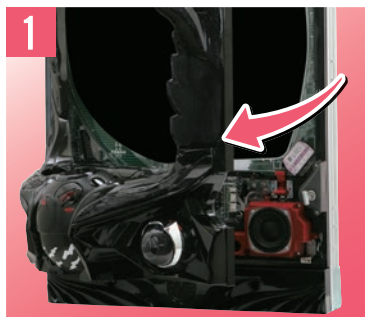
補足

取り付けは、逆手順で実施してください。
各名称の位置は(P8~9)主要部品名称(表側)をご覧ください。

発射制御基板・発射機構部

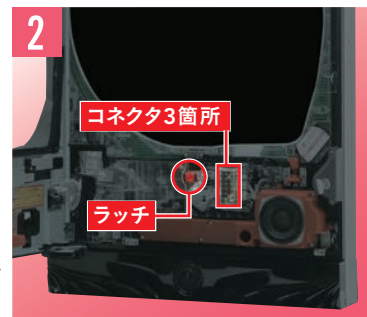
※発射制御基板・発射機構部の取り外し方法は、ガラス枠セットを開けた状態で行ってください。
※発射機構部の取り外しは、発射制御基板を取り外した状態で行ってください。

開始



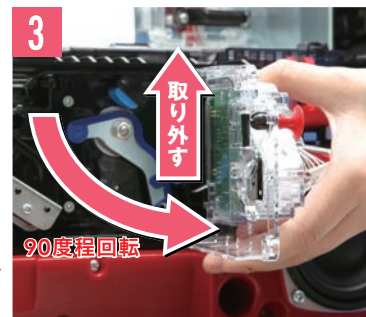
ガラス枠セットを開ける

鍵を左に回し、矢印方向へ引いて開けます。



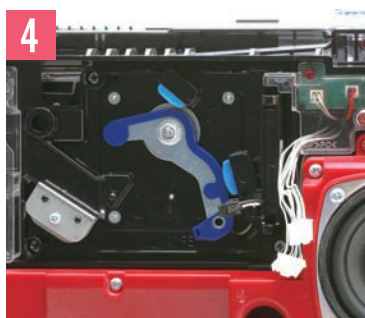
コネクタを取り外しラッチを解除する

①コネクタ3箇所を取り外します。
(図A参照)
②ラッチを手前方向に引きロックを解除します。(図A参照)

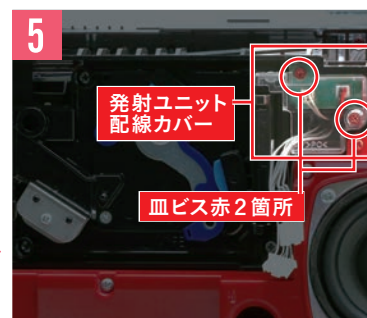


基板を取り外す

発射制御基板を写真の位置まで手前に引いて、上に引き抜いて取り外します。

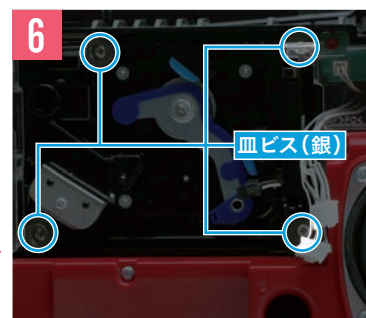


発射制御基板を取り外した状態



発射ユニット配線カバーを取り外す

血ビス赤2箇所を取り外し、指定箇所の発射ユニット配線カバーを取り外します。(図B参照)



発射機構部を取り外す

血ビス(銀)を取り外し、発射機構部を手前に取り外します。



発射機構部を取り外した状態



血ビス赤:
発射ユニット
配線カバー
(名称:血ビス
赤φ3×10)

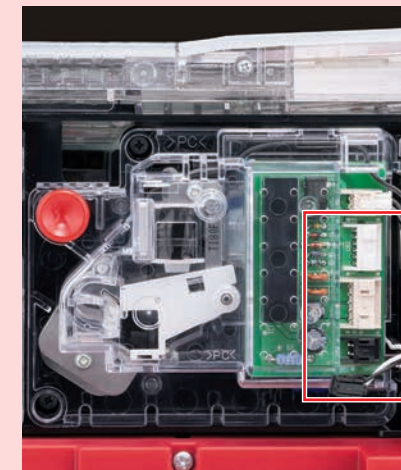
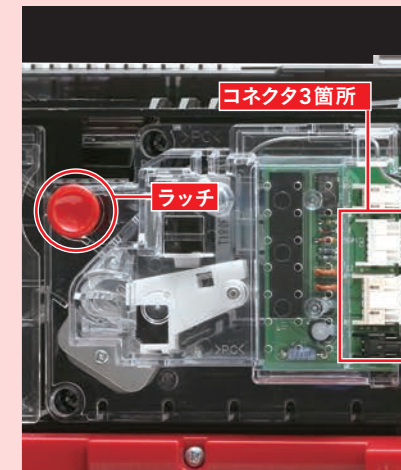


血ビス銀:
発射機構部
(名称:血小ねじ
M3×10)

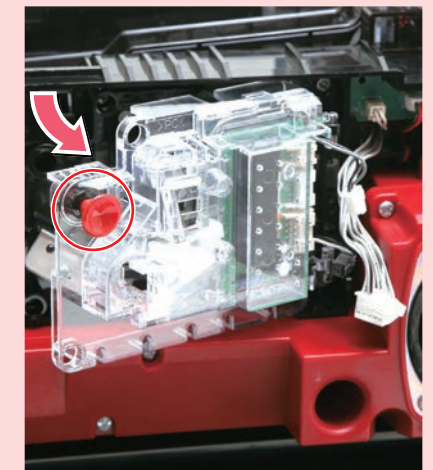
注意

発射機構部の取り付けには、必ず専用ビスをお使いください。
専用ビス以外のビスを使用した場合、
発射機構部が完全に取り付けられなくなることや、
ビスの取り外しが出来なくなることがあります。

図A



コネクタを取り外した状態

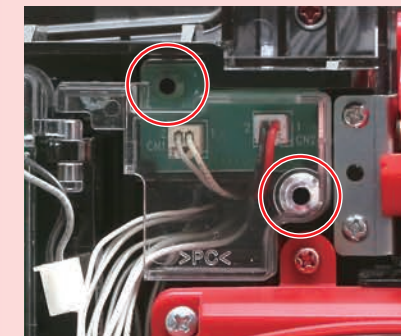


ラッチを解除した状態

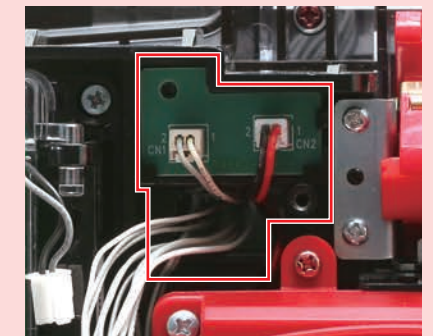
図B



発射ユニット配線カバー



ビスを取り外した状態
血ビス赤2箇所を取り外した後、発射ユニット
配線カバーを取り外してください。



発射ユニット配線カバーを
取り外した状態

交換用パーツ



発射制御基板



発射機構部

1 安全にご使用
いただくために

2 遊技機の仕様

3 外部端子板の
説明4 タンクユニットの
球抜き方法

5 電源の入れ方

6 遊技機主要部品の
名称と機能説明

7 遊技機の設置方法

8 部品交換

9 トラブル時の
対処方法



⚠ P3の「安全にご使用いただくために」をよくお読みになってから、作業を行ってください。

部品交換

Users Guide
8-1

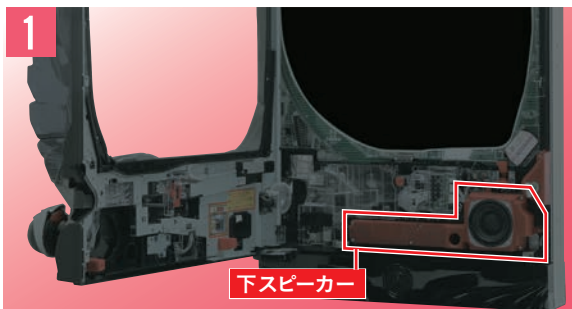
表側部品の取り付け及び取り外し方法

補足

取り付けは、逆手順で実施してください。
各名称の位置は(P8～P9)主要部品名称(表側)をご覧ください。

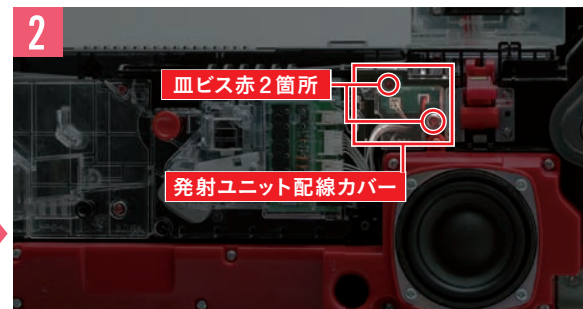
下スピーカー ※下スピーカーの取り外し方法は、ガラス枠セットを開けた状態で行ってください。
尚、左右スピーカーはガラス枠セットと一体になっているため取り外しできません。

開始



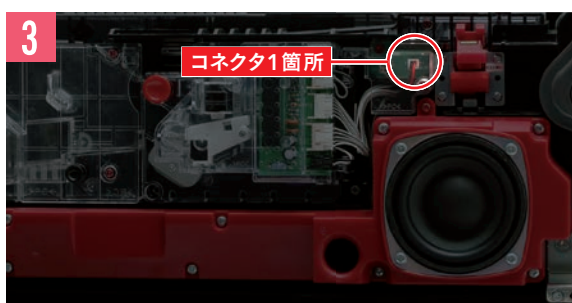
ガラス枠セットを開ける

鍵を左に回しガラス枠セットを開けます。



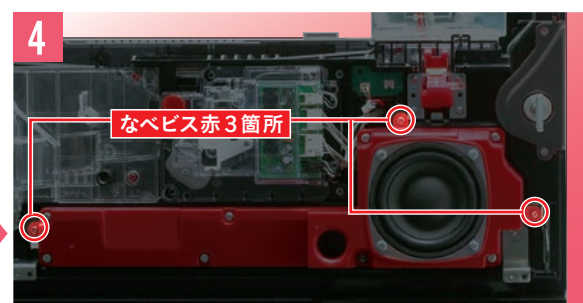
発射ユニット配線カバーを取り外す

指定箇所のカバーの取り外し方法はP.28の⑤発射ユニット配線カバーを取り外すをご参照ください。



コネクタを取り外す

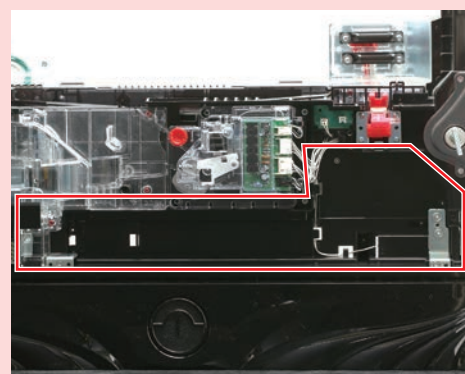
コネクタ1箇所を取り外します。



なべビスを取り外す

なべビス赤3箇所を取り外し、下スピーカーを取り外します。(図A参照)

図A



下スピーカーを取り外した状態

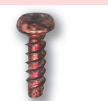
交換用パーツ

注意 分解禁止

下スピーカー



皿ビス赤:
発射ユニット
配線カバー
(名称:皿ビス
赤φ3×10)



なべビス赤:
ハンドル・
下スピーカー等
(名称:なべビス
赤φ3×10)

注意

下スピーカーの取り付けには、必ず専用ビスをお使いください。専用ビス以外のビスを使用した場合、下スピーカーが完全に取り付けられなくなることや、ビスの取り外しが出来なくなることがあります。

Users Guide
8-2

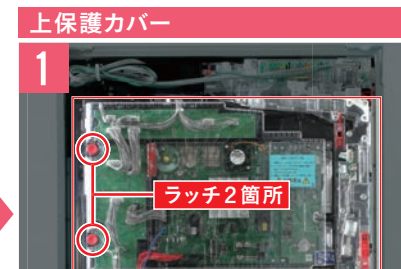
裏側部品の取り付け及び取り外し方法

補足

取り付けは、逆手順で実施してください。
上下保護カバーを取り付ける際には、取り外した位置から取り付けてください。
各名称の位置は(P10～P11)主要部品名称(裏側)をご覧ください。

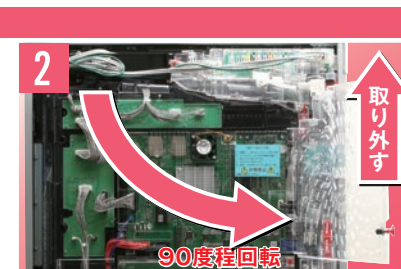
上・下保護カバー

開始



ラッチを解除する

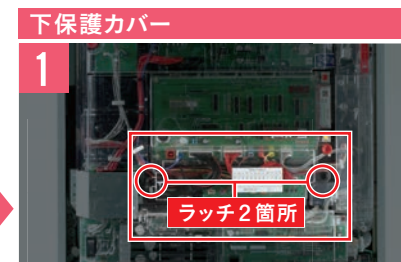
ラッチ2箇所を手前方向に引きロックを解除します。(図A参照)



上保護カバーを取り外す

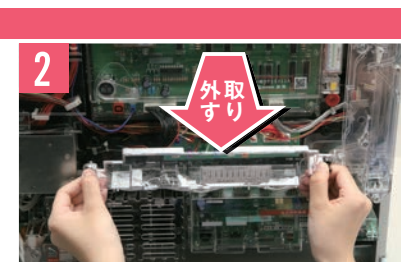
上保護カバーを写真の位置まで手前に引いて、上に引き抜いて取り外します。(図B参照)

開始



ラッチを解除する

ラッチ2箇所を手前方向に引きロックを解除します。



下保護カバーを取り外す

下保護カバーを手前に引いて、取り外します。(図C参照)

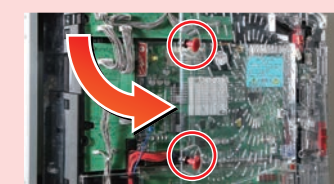
交換用パーツ

上保護カバー



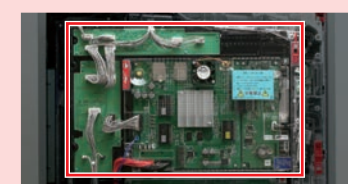
下保護カバー

図A



ラッチを解除した状態

図B



上保護カバーを取り外した状態

図C



下保護カバーを取り外した状態

注意

上・下保護カバーは機種により異なります。保護カバーを取付ける際は、配線を噛んでいないかよく確認して作業を行ってください。

1 安全にご使用
いただくために

2 遊技機の仕様

3 外部端子板の
説明

4 タンクユニットの
球抜き方法

5 電源の入れ方

6 遊技機主要部品の
名称と機能説明

7 遊技機の設置方法

8 部品交換

9 トラブル時の
対処方法



⚠ P3の「安全にご使用いただくために」をよくお読みになってから、作業を行ってください。

部品交換

Users Guide
8-2

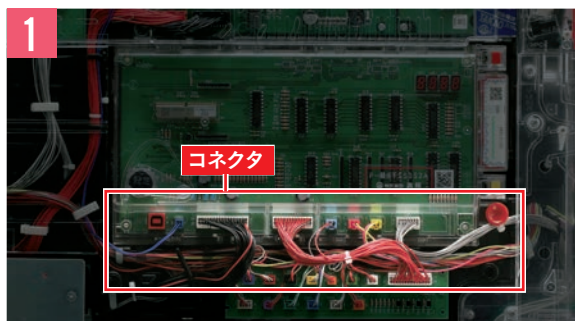
裏側部品の取り付け及び取り外し方法

補足

各名称の位置は(P10~P11)主要部品名称(裏側)をご覧ください。

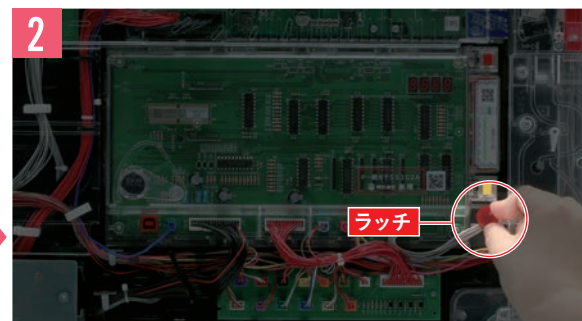
主基板ユニット ※主基板ユニットの取り外し方法は、内枠本体を開け、上・下保護カバーを取り外した状態で行ってください。
(上・下保護カバーの取り外し方法はP. 31をご参照ください)

開始



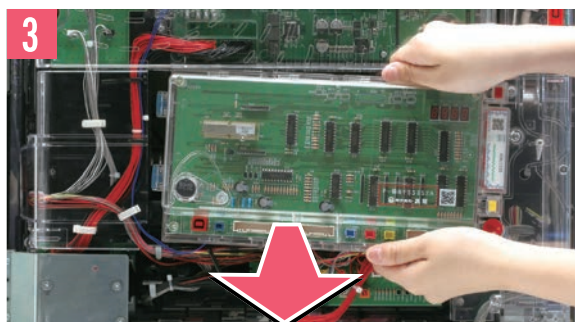
コネクタを外す

コネクタを取り外します。
※数は種類により異なります。



ラッチを解除する

ラッチを手前方向に引きロックを解除します。



主基板ユニットを取り外す

主基板ユニットを持ち、左側を軸に↙の方向に取り外します。(図A参照)

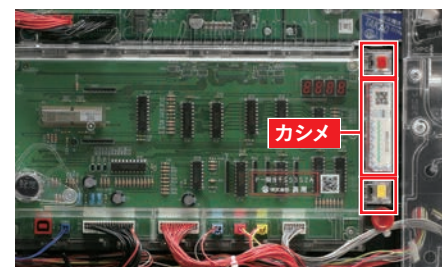
図A



主基板ユニットを取り外した状態

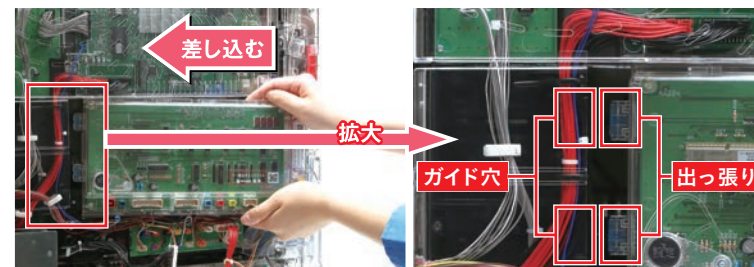
注意 主基板ユニットは機種によって異なります。

ココをチェック



注意 主基板ユニットには不正防止用カシメ等があります。

ココをチェック



補足 取り付けの際はガイド穴に出っ張りを差し込み、逆手順で実施してください。

Users Guide
8-2

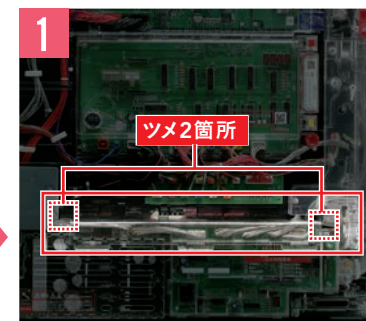
裏側部品の取り付け及び取り外し方法

補足

各名称の位置は(P10~P11)主要部品名称(裏側)をご覧ください。

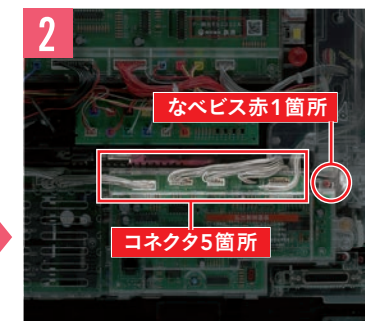
払出制御基板 ※払出制御基板ユニットの取り外し方法は、内枠本体を開けた状態で行ってください。

開始



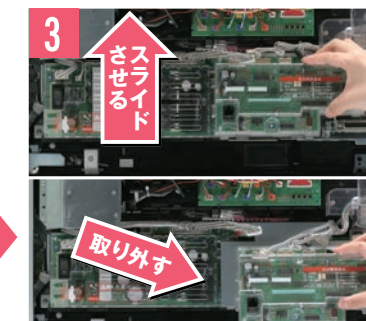
中配線カバーを外す

ツメ2箇所を両端から内側へ押しながら手前に引きます。(図A参照)



コネクタとビスを取り外す

コネクタ5箇所となべビス赤1箇所を取り外します。



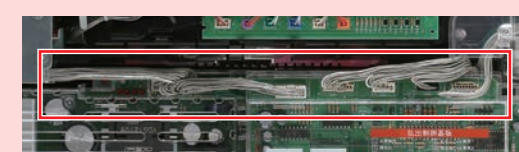
基板を取り外す

基板を上側にスライドさせてから手前に引いて外します。(図B参照)

図A



中配線カバー



中配線カバーを取り外した状態

図B

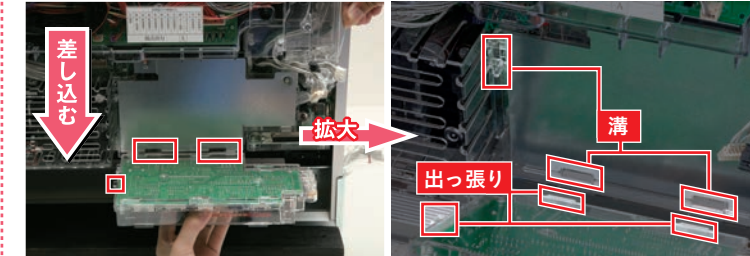


払出制御基板を取り外した状態

ココをチェック

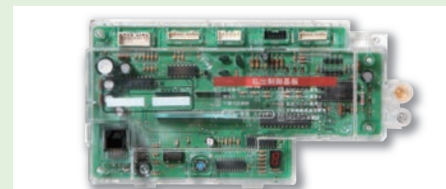


注意 払出制御基板ケースには不正防止用カシメ等があります。

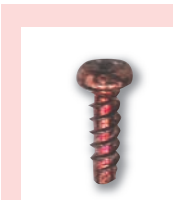


補足 取り付けの際は、溝に出っ張りを差し込み、逆手順で実施してください。

交換用パーツ



払出制御基板



なべビス赤:
ハンドル・下スピーカー等
(名称:なべビス赤φ3×10)

注意

払出制御基板の取り付けには、必ず専用ビスをお使いください。専用ビス以外のビスを使用した場合、払出制御基板が完全に取り付けられなくなることや、ビスの取り外しが出来なくなることがあります。



⚠ P3の「安全にご使用いただくために」をよくお読みになってから、作業を行ってください。

部品交換

Users Guide
8-2

裏側部品の取り付け及び取り外し方法

補足

各名称の位置は(P10~P11)主要部品名称(裏側)をご覧ください。

電源基板

※電源基板の取り外しは、中配線カバー(中配線カバーの取り外し方法はP. 33の①をご参照ください)を取り外した状態で行ってください。

1

コネクタ5箇所

コネクタを取り外す

コネクタ5箇所を取り外します。

2

なべビス赤1箇所

ビスを取り外す

なべビス赤1箇所を取り外します。

3

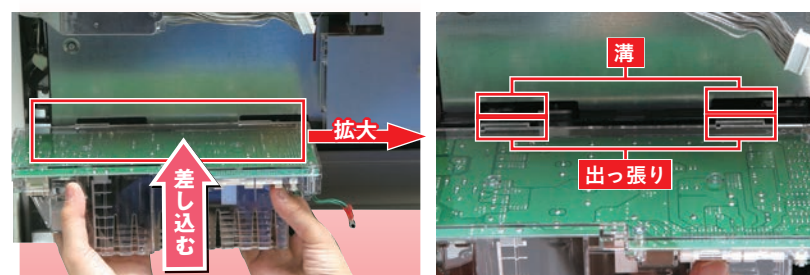
スライドさせる

取り外す

電源基板を取り外す

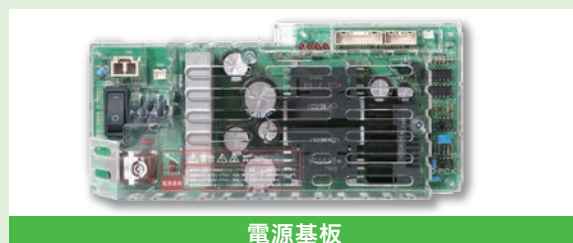
電源基板を左側にスライドさせてから手前に倒して外します。(図A参照)

ココをチェック



補足 取り付けの際は、溝に出っ張りを差し込み、逆手順で実施してください。

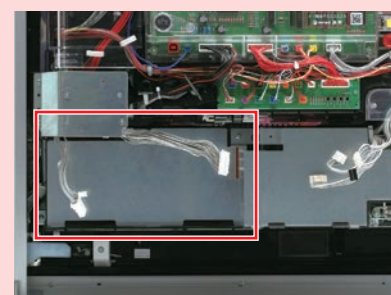
交換用パーツ



注意

電源基板の取り付けには、必ず専用ビスをお使いください。専用ビス以外のビスを使用した場合、電源基板が完全に取り付けられなくなることや、ビスの取り外しが出来なくなることがあります。

図A



電源基板を取り外した状態

Users Guide
8-2

裏側部品の取り付け及び取り外し方法

補足

取り付けは、逆手順で実施してください。
各名称の位置は(P10~P11)主要部品名称(裏側)をご覧ください。

払出ユニット

※払出ユニットの取り外し方法は内枠本体を開け、球抜き(球抜きの方法はP. 6をご参照ください)をした状態で行ってください。

1

ツメ

払出カバー

払出カバーを開ける

外側にツメを押しながら、払出カバーを開けます。(図A参照)

2

コネクタ1箇所

コネクタを取り外す

コネクタ1箇所を取り外します。

3

払出ユニットロックレバー

引く

ロック解除

払出ロックレバーのツメを押しながら右側へ移動させます。

4

スライドさせる

取り外す

払出ユニットを取り外す

払出ユニットを上側にスライドさせると外れます。(図B参照)

図A



払出カバーを開けた状態

図B



払出ユニットを取り外した状態

交換用パーツ



払出ユニット

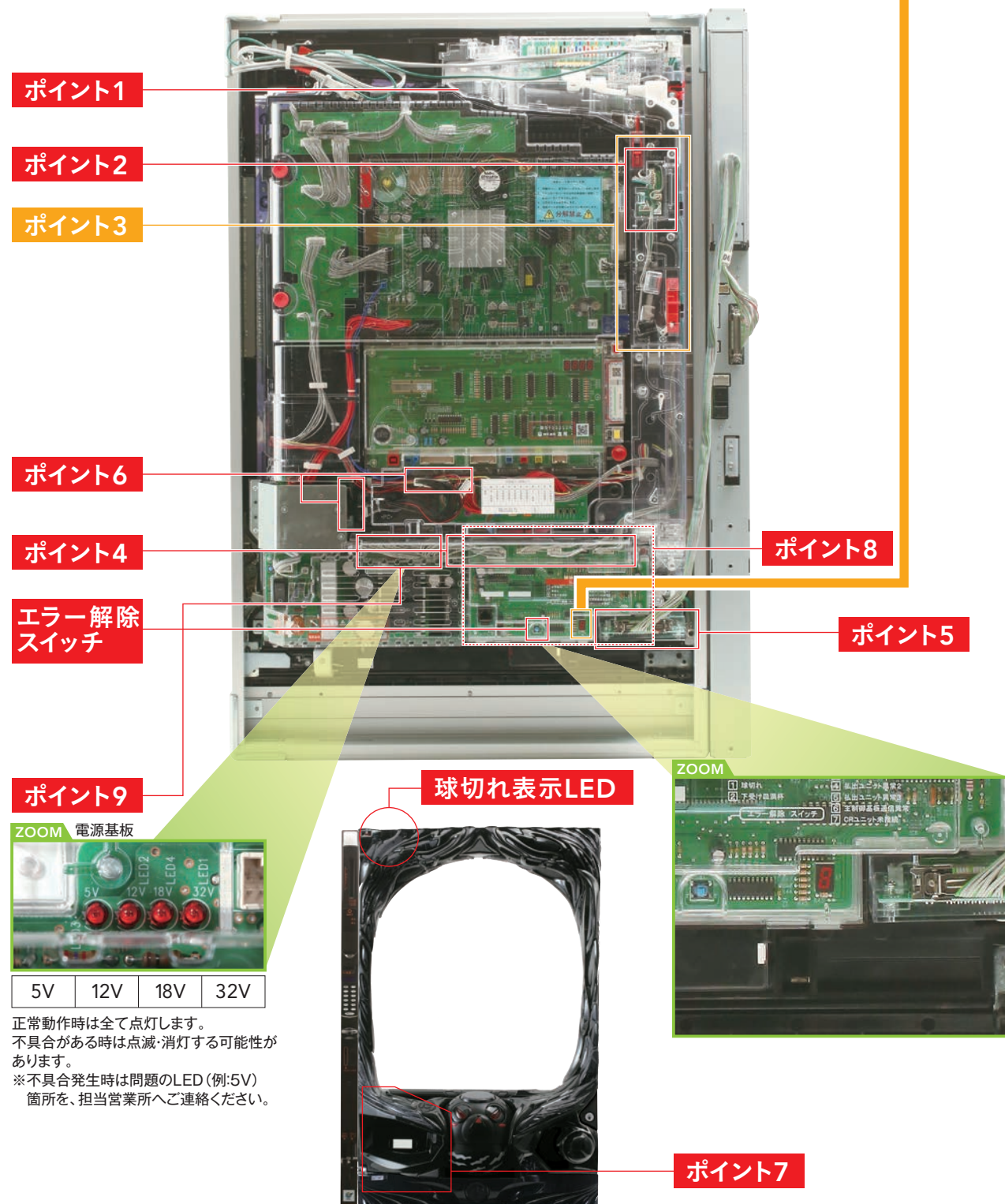


! P3の「安全にご使用いただくために」をよくお読みになってから、作業を行ってください。

トラブル時の対処方法

Figure 1 illustrates the normal operation and error display. The top row shows the 'Normal Operation' button and the first four error display buttons (1-4). The bottom row shows the remaining four error display buttons (5-8). Each error display button displays a red digit and the text 'エラー表示' (Error Display).

※エラーチェックを行い、エラー解除スイッチを押してください。



※ポイント箇所は36ページを参照してください。
※部品の場合は10ページを参照してください。

 正常動作
  エラー表示[1]
  エラー表示[2]
  エラー表示[3]
  エラー表示[4]

 エラー表示[5]
  エラー表示[6]
  エラー表示[7]
  エラー表示[8]

※エラーチェックを行い、エラー解除スイッチを押してください。

Users Guide
9-1

エラー表示説明

エラー表示

エラーの種類	エラー表示	エラーの原因	対処と確認するポイント		
球切れエラー 	ランプ:球切れ表示 LED点灯	球切れ	ポイント1 タンクユニットから払出ユニットまでに球切れ、球詰まりが発生していないか確認してください。	ポイント2 払出ユニットのコネクタが正確に接続されているか確認してください。また、接続されている配線が破損していないか確認してください。	ポイント4 払出制御基板のコネクタ全てが正確に接続されているか確認してください。また、接続されている配線が破損していないか確認してください。
	払出制御基板 エラー表示:1				
下受け皿満杯エラー 	音声:下皿が満タンです。 球を抜いてください。	下受け皿満杯	ポイント7 ガラス枠セットの下受け皿が満杯になっていないか確認してください。		エラーは自動解除します。
	払出制御基板 エラー表示:2		ガラス枠セットの下受け皿で球詰まりが発生していないか確認してください。		
センサー断線 球詰まりエラー 	ランプ:球切れ表示 LED点滅	払出ユニット異常: 断線・球詰まり	ポイント2 払出ユニットのコネクタが正確に接続されているか確認してください。また、接続されている配線が破損していないか確認してください。	ポイント4 払出制御基板のコネクタ全てが正確に接続されているか確認してください。また、接続されている配線が破損していないか確認してください。	
	払出制御基板 エラー表示:3				
払出不足エラー 	ランプ:球切れ表示 LED点滅	払出ユニット異常: 払出不足	ポイント3 払出ユニットの配線が破損していないか確認してください。また、払出ユニット内の賞球モーターが回っているか確認してください。	ポイント2 払出ユニットのコネクタが正確に接続されているか確認してください。また、接続されている配線が破損していないか確認してください。	ポイント4 払出制御基板のコネクタ全てが正確に接続されているか確認してください。また、接続されている配線が破損していないか確認してください。
	払出制御基板 エラー表示:4				
払出過剰エラー 	ランプ:球切れ表示 LED点滅	払出ユニット異常: 払出過剰	ポイント2 払出ユニットのコネクタが正確に接続されているか確認してください。また、接続されている配線が破損していないか確認してください。	ポイント4 払出制御基板のコネクタ全てが正確に接続されているか確認してください。また、接続されている配線が破損していないか確認してください。	
	払出制御基板 エラー表示:5				
主基板ユニット 未接続エラー 	ランプ:なし	主基板ユニット 通信線未接続	ポイント6 主基板ユニットドロアの基板 (P.36 ポイント6) のコネクタが正確に接続されているか確認してください。また、接続されている配線が破損していないか確認してください。	ポイント4 払出制御基板のコネクタ全てが正確に接続されているか確認してください。また、接続されている配線が破損していないか確認してください。	
	払出制御基板 エラー表示:6				
カードユニット 未接続エラー 	ランプ:なし	カードユニット 未接続	ポイント5 カードユニットハーネスが正確に接続されているか確認してください。また、接続されている配線が破損していないか確認してください。カードユニット基板内のヒューズが切れていないか確認してください。		
	払出制御基板 エラー表示:7		カードユニットハーネスが正確に接続されているか確認してください。また、接続されている配線が破損していないか確認してください。	カードユニット基板のコネクタ全てが正確に接続されているか確認してください。また、接続されている配線が破損していないか確認してください。カードユニット基板内のヒューズが切れていないか確認してください。	払出制御基板のコネクタ全てが正確に接続されているか確認してください。また、接続されている配線が破損していないか確認してください。
その他 		1～7以外の エラー	ポイント8 電源基板・払出制御基板の故障の可能性あります。	ポイント9 電源基板のLED (5V・12V・18V・32V) は正常動作時は全て点灯します。不良時は該当するLED (例: 5V) 箇所を、担当営業所へご連絡ください。	
	払出制御基板 エラー表示:8				

※詳細は機種別の取扱説明書を参照してください。

ヒューズ切れに関する措置要領

ヒューズ種類	エラー原因	対処方法
ヒューズ1	電源中継端子板上のヒューズ(15A)に定格以上の電流が流れる。	過電流原因を除去してから電源中継端子板を交換してください。
ヒューズ2	カードユニット基板上のヒューズ(1A)に定格以上の電流が流れる。	過電流原因を除去してからヒューズ(1A)を交換してください。

トラブル時の対処方法

Users Guide 9-2 その他のエラー表示

エラーの種類	エラーの原因	エラーの表示
扉・枠開放エラー	内枠本体、又はガラス枠セットが開放された時	音声 「扉が開いています」 (30秒間) ランプ ガラス枠セットが赤で点灯 内枠本体、及びガラス枠セット閉口後 音声は消去、ランプはその後180秒間、赤で点灯 液晶表示「扉が開いています」の文字表示 出力情報「扉・枠開放」をエラー解除まで出力
大入賞口異常入賞エラー	アタッカーへの異常入賞を検知した時	音声 「アタッカー異常入賞を感知しました」 (60秒間) ランプ ガラス枠セットが赤で点灯 (60秒間) 液晶表示「大入賞口異常入賞」の文字表示 (60秒間) ※機種により表示する文字が異なります。 出力情報「セキュリティ」を1秒間出力
普通電動役物異常入賞エラー	電チューへの異常入賞を検知した時	音声 「電チュー異常入賞を感知しました」 (60秒間) ランプ ガラス枠セットが赤で点灯 (60秒間) 液晶表示「普通電動役物異常入賞」の文字表示 (60秒間) 出力情報「セキュリティ」を1秒間出力
球詰まりエラー	スイッチに球が詰まった時	音声 「球詰まりエラーです」 (60秒間) ランプ ガラス枠セットが赤で点灯 (60秒間) 液晶表示「スイッチ球詰まりエラー」の文字表示 (60秒間) 出力情報「セキュリティ」を1秒間出力
遊技盤面スイッチエラー	遊技盤面上のスイッチの断線、短絡又は未接続の場合	液晶表示「スイッチエラー」の文字表示
磁気エラー	磁気センサーが検知した時	音声 「磁気を感知しました」 (60秒間) ランプ ガラス枠セットが赤で点灯 (180秒間) 液晶表示「磁気検出異常」の文字表示 (180秒間) 出力情報「セキュリティ」を1秒間出力
電波エラー	電波センサーが検知した時	音声 「電波を感知しました」 (60秒間) ランプ ガラス枠セットが赤で点灯 (180秒間) 液晶表示「電波検出異常」の文字表示 (180秒間) 出力情報「セキュリティ」を1秒間出力
乱数異常エラー	乱数が異常な時	液晶表示「主基板エラー」の文字表示
RWMクリア	電源投入時バックアップクリアされた時	音声 「ラムクリアされました」 (40秒間) ランプ ガラス枠セットが白で点灯 (40秒間) 液晶表示「RWMクリア」の文字表示 (40秒間) 出力情報「セキュリティ」を1秒間出力

※詳細は機種別の取扱説明書を参照してください。

MEMO



最新機種情報は公式ホームページでご覧いただけます。 <http://www.takao.gr.jp>