

基礎情報から詳細情報までまるわかり

レバーとボタン 徹底解説!

ゲームセンター運営に欠かせない関連製品(ゲーム機以外で運営に必要なもの)について、基礎知識から詳細情報まで一気通貫に解説する特集企画の第1弾として、プレイヤーとゲームを繋ぐ重要なインターフェースである「レバー」と「ボタン」を取り上げる。同分野を取り扱うメーカー各社の協力の下、現在のアーケードゲームにおけるレバー/ボタンの定番商品から最新のもののまでを多数紹介すると共に、各パーツの役割やメーカー毎の特徴、メンテナンス等、多方面に解説していきたい。



レバーの基礎知識



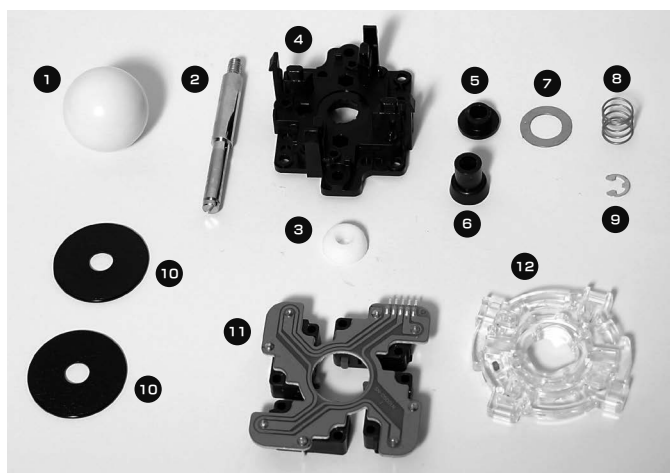
まず最初に「レバー」に関する基礎知識から解説を進めていきたい。
タッチパネル式も多くなったが、「レバー」はやはりアーケードゲームを象徴するインターフェース。
しっかりとその基礎知識を得ておきたいところだ。

中には汎用ビデオ筐体を設置していないようなロケも見受けられるようになってきたが、いわゆる「レバースティック」はそうした汎用ビデオ筐体だけでなく、キッズゲームやクレールゲーム、大型ビデオゲーム等でも幅広く用いられており、今なおアーケードゲームを象徴する入力装置と言えるだろう。

それらアーケードゲーム機に装着されているレバーを開発しているメーカーと言えば「三和電子」と「セイミツ工業」の2社が有名であり、両社の製品概要を把握すればほぼ全て把握できるといっても過言ではない。両社それぞれに入力感や構造に特色があり色々と興味深いのが、そのあたりの解説は後ほどとするとして、まずはレバーがどのような仕組みになっているのか?といった部分を解説する。下図でも詳しく説明を加えるが、レバーを構成する主要なパーツと言えば、プレイヤーが直接触れる部分のレバー球とシャフト、そして入力感を大きく左右するスイッチ部とガイドが挙げられる。スイッチは4つ取付けられており、それぞれが(シャフトの動きに合わせて)押されることで対応する4方向への入力となる。また、二つのスイッチが同時に押されるパターン4つもあり、計8パターン=8方向の入力が可能になるというわけだ。スイッチは主に「マイクロスイッチ」といった種類のものが用いられており、スイッチの押圧の違いで入力感にも差がでてくる。「ガイド」も同じく入力感を調整したり入力方向を限定したりする際に用いる大事なパーツだ。

各部位の名称と解説

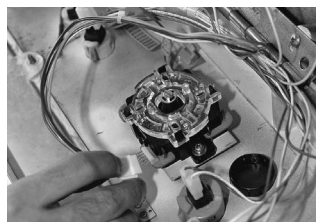
画像は三和電子の「JLF-TP-8Y」。
()内はセイミツ工業製における名称



- ①レバーボール
- ②シャフト
- ③ベアリング(軸受け) シャフトに取付けられるパーツでこれも入力感に影響する。Mベース(架台)との摩擦もある箇所なのでしっかりとグリスでメンテしたい。
- ④Mベース(架台)
- ⑤S.Pパイプ(スプリング受け)
- ⑥P.Sパイプ(スペーサー)
- ⑦ワッシャー
- ⑧スプリング レバーの入力感に影響する他、シャフトを倒した際、元の位置に戻すのにも必要なパーツ。
- ⑨Eリング 組み合わせたパーツを固定する要のパーツ。レバー分解時にこの部分が吹っ飛びやすくしてしまうケースも多いので気をつけたい。Eリングはマイナスドライバー等で取り外しできるが、Cリングを用いている場合は基本、専用の工具が必要。
- ⑩ディスク(レバーバックシン) 2枚ある場合は一つはコンパネ上に、もう一つはコンパネ下に配置し埃などの進入を防止する。
- ⑪マイクロスイッチ付プリント基板(スイッチ基板ASSY)
レバーの心臓部。このスイッチの種類で入力感があらたに決まる。セイミツレバーの中には基板がなくマイクロだけのものもあるが、現在は三和、セイミツ共に基板一体型が主流。ASSY(アッシー)は=アッセンブリで二つ以上の部品が組み合わされた構成部品のこと
- ⑫ガイド スwitch同様にレバーの入力感に大きく影響する他、入力方向を限定する際にも用いる。セイミツ工業は主としてメインとサブ、2枚のガイドが用意されている。

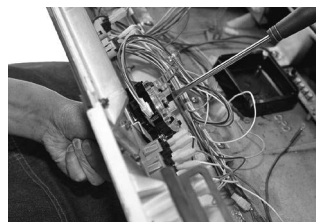
レバー交換

不具合時はもちろん、中にはプレイヤーの好みに合わせて変更したいケースもあるかも知れない。
ぜひともレバー交換をできるようになりたいところだ。



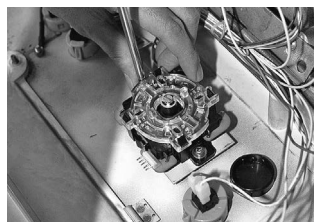
①コネクタまたは端子を抜く

プリント基板に4方向のスイッチをまとめた端子があるのでそれを外す。セイミツ製の基板一体型でないものは4ヶ所外す



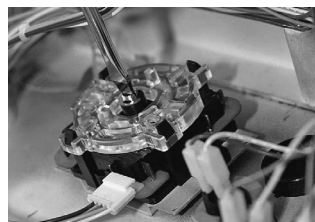
②レバーボールを外す

レバーの軸裏、ネジ溝部分にマイナスドライバーをあてがい、レバーボールを掴んで回す



③レバー基部を外す

土台に付いているネジを全て外し、レバー基部(Mベース/架台)



④レバーを付け替える

新しいレバーをネジで取付け、レバーボールをはめる。慣れないうちは二人がかりでやっても良い



直ペンチ厳禁

レバーボールをしめる際、軸をペンチで直接挟んで締めるといった方法を行っている人をたまにみかけるが、軸に傷が付き、錆びの原因になったり握った時の感触が悪くなるのでやめよう。多少面倒くさくても、パネルを開けてマイナスドライバーでレバー軸裏のネジ溝部分にあてがい、しっかりと固定しよう

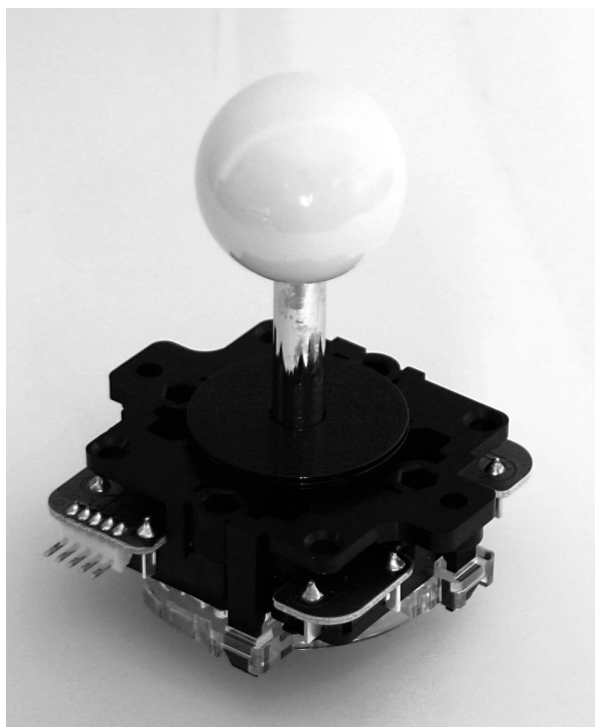


固定はしっかり

レバーはボタンよりも可動が激しく、土台部のネジやレバーボールが緩みがちとなる。ネジ山をなめない程度に、限界まできつく締めよう。ネジ止め液を使うのも良い

三和電子のレバーを知ろう!

ここでは三和電子製のレバーをいくつか紹介し、その特徴やポイント等を解説していくと共に、同社製レバーの品番の見方や、内部パーツの特徴やバリエーション等についても触れてみたい。



三和電子のレバーと言えばコレ!

JLF-TP-8Y-□

※□の部分にはレバーボールのカラーが入る。

三和電子を代表するレバーと言えば、「JLF-TP-8Y」(基板タイプジョイスティックレバー)が挙げられるだろう。現状多くの汎用ビデオ筐体にデフォルトで用いられていることもあり、ゲームセンタースタッフ、ゲームプレイヤーには非常になじみ深い商品となっている。マイクロがプリント基板と一体となったプリント基板装着タイプなので、コネクターを差し込むだけで配線が完了。また、組立てにネジを用いず工具をほぼ用いず手軽に組立てられるのも大きな特徴だ。4-8方向切替えがレバー裏のガイドチップを回すだけで変更可能。傾斜角度は+8.5度となっている。

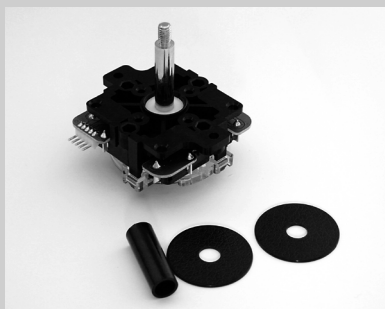


三和電子レバーセレクション

JLF-TP-8Y-SK-□ レバー球の脱落防止に効果的!

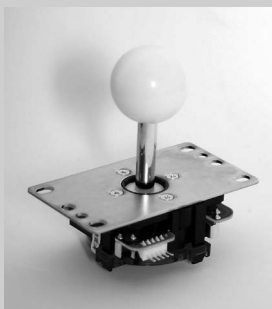


「JLF-TP-8Y-SK」(基板タイプジョイスティックレバー/シャフトカバー黒付)は、定番の「JLF-TP-8Y」にシャフトカバーが付いたタイプ。シャフトカバーが付く事でシャフト部の握り具合の感触が変わる他、プレイ中にゆるみがちなレバーボールが取れ辛くなる。レバーボールの盗難などといったイタズラ防止としても非常に有効的だ。

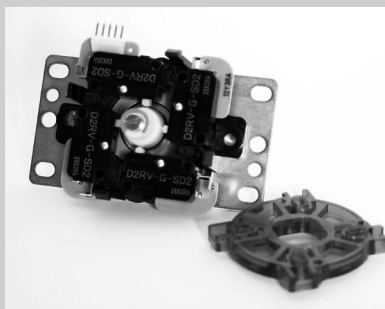


シャフトカバーは単体でも販売されている(※写真はJFLシリーズ専用のシャフトカバー・ディスクセット「JLF-CD-K」) ※セットに含まれるのはシャフトカバー専用のディスクとシャフトのみ。

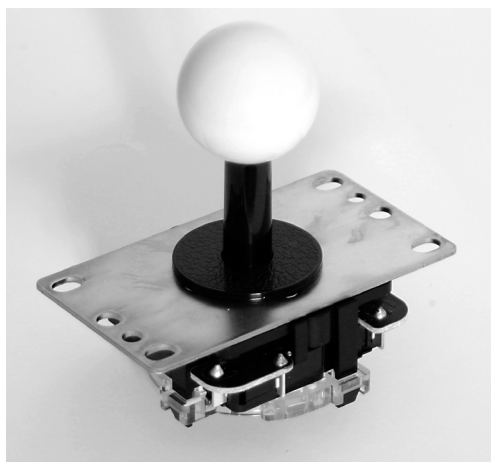
JLF-TPRG-8AYT-SK-□ レバー入力音による技バレ防止に!



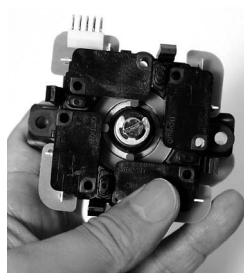
「JLF-TPRG-8AYT-SK」(基板タイプ静音ジョイスティックレバー/鉄板付/シャフトカバー付)は、リードスイッチを採用することでマイクロスイッチ特有の「カチカチ」といったスイッチ音を解消した静音タイプのレバー。ハイレベルなプレイヤーはスイッチ音で対戦相手が次にどんな技を繰り出すのかわかることもあると言われ、そうした部分に配慮することもできる。ゲームセンター内ではそこまで音に気を使う必要はないかも知れないが、マイクロに比べてスイッチ寿命が飛躍的に向上しているので、そうした部分からも選択肢の一つとなり得る。



スイッチ音が静かになるだけでなく、スイッチ寿命も伸びるリードスイッチ

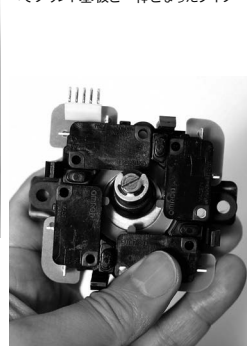


コンシューマーゲームプレイヤーにも三和レバーは馴染みが深い。写真は基板タイプジョイスティックレバー／平鉄板「JLF-TP-8YT-SK-□」



レバーが傾きマイクロのスイッチを押すと、対応した方向に入力される

マイクロスイッチ部分。三和レバーはすべてプリント基板と一体となったタイプ



ここ近年主流となっている「ビュウリックス」「リンドバークユニバーサルキャビネット」「ノアールキャビネット」等といった汎用ビデオ筐体にデフォルトで装備されるなど、オペレーター、プレイヤー共に非常になじみ深い三和電子製のレバー。プレイヤーの声をネット等で拾ってみると、三和電子製レバーの主な特徴としてレバーの操作感が「柔らかめ」で、レバーをグリグリと回転させるような操作や、同方向に「コンコン」と2度入力するような操作も無理なく行えることから、そうした操作がよく求められる対戦格闘系に相性が良い、といった意見をよく目にする。

レバー入力を反映させるマイクロスイッチはプリント基板が用意された「一体型」で、コネクタが1ヶ所にまとめられているのでハーネスは1ヶ所接続で済む。レバー入力方向を制御調整する「ガイド」は中央部のガイドチップを回すだけで「8方向」「4方向」の切替えができるといった部分も特徴の一つだ。

家庭用ゲーム機向けのレバー・ボタンコントローラー（以下、アケコン）で三和電子製レバーが採用されることも多く、そうした部分をとっても非常に多くのプレイヤーの手に馴染んでいるレバーだと言える。同社では常に市場ニーズを意識し、ニーズの取り込みや微調整を試みている。メインシリーズの「JLF」の「F」は「JLA」から始まって「JLB」「JLC」……と続いた先の6番目（E）のモデルという意味で、定番に落ち着くまでに試行錯誤が繰り返されたことが伺える。

多くの汎用ビデオ筐体に採用されている三和電子製レバー

三和電子製レバー 品番の見方解説

基本 **JLF-TP-8Y-□**

JL(ジョイスティックレバー) F(F番目の開発モデル)

TP(タイプ・プリント):マイクロとプリント基板が一体型という意味

8Y(ハチ・ヨコ):8は「8方向」のこと。Yは「ヨコ」と読み「横」のことで、取り付けネジ穴個所を上下にして見た時にコネクタ位置が横にくることを示している。

□: □部分はレバーボールのカラー

(例1) JLF-TP-8Y-SK-□ ○SK(シャフトカバー):SCではなくSKなのは、ローマ字表記しているため。

(例2) JLF-TP-8YT-SK-□ ○8YT:8方向・コネクタ横位置で、Tは「鉄板(TEPPAN)付き」のT。

最新レバー紹介

JLM-AP-□



三和電子製の最新レバーとしてピックアップするのは磁気センサー式アナログジョイスティック「JLM-AP」。同製品は磁気センサーを使用した無接点方式の小型アナログスティックレバーで、「無接点」のため非常にめらかな入力感覚かつ消耗が少なく長寿命となっている。そのめらかな入力感を活かし、ジョイスティックで位置を決めるクレーンゲームのレバーとして用いても面白いかもしれない。スティックの傾斜によるアナログ操作に加えて、スティック押し込み(直実時)によるデジタルスイッチ操作を行うこともできる。

手軽に切替え可能なガイド

レバー方向の変更や入力感の調整を行うガイドは、レバーにとって非常に重要なパーツの一つ。三和電子のガイドはガイドチップを回すだけで手軽にレバー入力方向を切替えができることが大きな特徴だ。またベースにガイドを着脱する際も工具を用いることなく行うことができる。



8方向に設定された状態



4方向に設定された状態

より滑らかな操作感の8角型ガイド

ガイドにはオプションも用意されており、8角ガイドセット「GT-Y」は4角ガイドよりもレバーの操作性が滑らかにアップする。またアーケードゲームではほとんど用いられないが、2方向に固定する「GT-2F」も用意されている。



左が8角ガイドセット「GT-Y」で右が通常のガイド

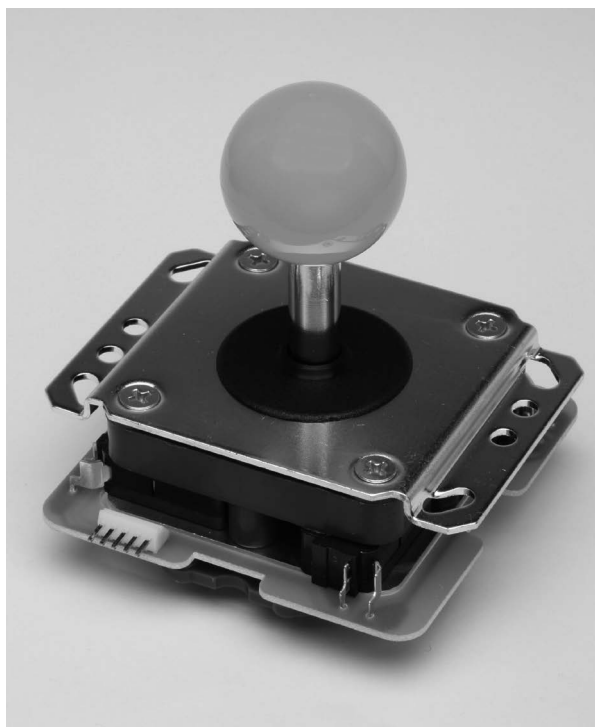
セイミツ工業の レバーを知ろう!

ここではセイミツ工業製のレバーをいくつか紹介し、その特徴やポイント等を解説していくと共に、同社製レバーの品番の見方や、内部パーツの特徴やバリエーション等についても触れてみたい。

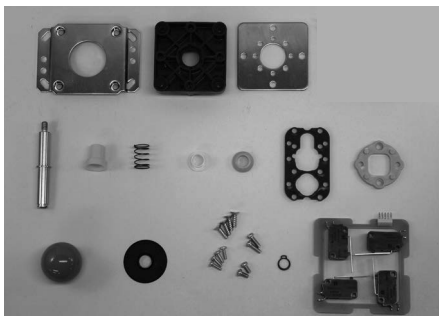
セイミツ工業のレバーと言えばコレ!

LS-32-01-○-□

※○の部分にはレバーボールのカラー、
□にはベース版のコードが入る。

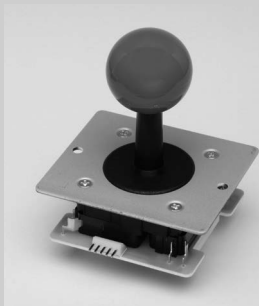


セイミツ工業を代表するレバーといえばやはりこの「LS-32-01」となるだろう。90年代初頭から流通し始め、当時のゲームセンターにて設置されていた汎用ビデオ筐体の多くが同モデルを採用。入力感がしっかりとしているのがセイミツレバーの特徴であり「LS-32」シリーズがその代表格。かつてはマイクロがそれぞれ独立した型が主だったが、現在では基板と一体 (ASSY) となったタイプが主流で、それらのモデルには「01」がナンバリングされている。パーツを固定するのに「Cリング」が使われており、同タイプだと取り外しに特殊工具が必要となるが、これは「より耐久性の高い」というセイミツレバーの特色をしっかり打ち出すための措置。



セイミツ工業レバーセレクション

LS-56-01-○-□



**入力感が最も
「カタメ」なモデル**

「LS-56-01-○-□」はセイミツレバーの中で最もしっかりとした入力感が得られるモデルで、そのカタサ加減は「LS-32」よりも上。コンパクトでシャフトカバー付きとなっている。

LS-55-01-○-□



**軸受がなく
無給油で使用可能**

「LS-55-01-○-□」の特徴として挙げられるのはシャフトを受ける「軸受」がないこと。そのため無給油で使用できるなど耐久性にすぐれている。かなりダイレクトな入力感。

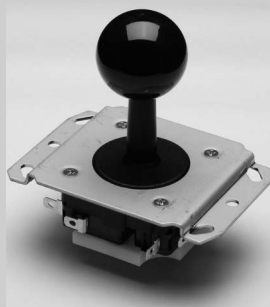
LS-58-01-○-□



**カラフルで高い
アイキャッチ**

「LS-58-01-○-□」はセイミツレバーの特徴である「しっかりとした入力感」「頑丈さ」を押さえつつレバーボールやシャフトカバーにクリアタイプを用いたカラフルな製品。

LS-60-○-□

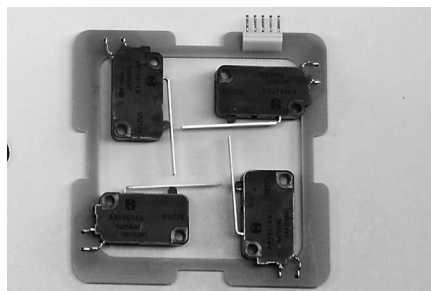


**他より柔らかな
入力感**

「LS-60-○-□」は「LS-58」をベースにより入力感を柔らかくした新モデル。この製品だけマイクロスイッチとバネが他と異なっており、最も柔らかな入力感が得られる。

セイミツレバー「入力感」一覧 (本特集紹介レバー)

硬	LS-56
	LS-32
	LS-58
	LS-55
	LS-60
軟	



セイミツ製レバーのマイクローは、以前はプリント基板なしのタイプが用いられていたが、近年はほとんど一体型(スイッチ基板ASSY)になっている。パナソニック製のマイクローはスイッチの入力感に特徴がある

アーケードビデオゲームが世に浸透していく黎明期に、ゲームインターフェイスの肝でもあるレバー分野で圧倒的な存在感を示したのがセイミツ工業製のレバーである。アストロシティやブラストシティ、エアロシティ等といった汎用ビデオ筐体の多くにセイミツレバーが採用され、古くからのゲームプレイヤーの中には「セイミツ製レバーでないとダメ」といった言葉を漏らす人も多いと聞く。特徴としてはとにかく入力感が「しっかり」しており、またとても頑丈にできているといったこと。カタメな入力感に調整されていることが多く、よく言われるのがシューティングゲーム等といった正確な動きを要求されるゲームにはセイミツ製レバーが良い、といった意見。そう

したことからは「セイミツと言えばシューティング」といったイメージも強いことかと思われるが、現在ゲームセンターに設置されているキッズ向けゲームの多くにも用いられる等、幅広いジャンルで活用されている。ちなみにセイミツ製のレバーは単にカタメの入力感であるだけでなく、マイクローのスイッチ部をレバーが押す際、スイッチに当たったタイミングに一瞬抵抗が入る。通常なら「カチ」と入るところが「カッチン」といった感じだろうか。これは同社が用いているマイクロー自体の特性であり、汎用の物をさらに同社向けにカスタマイズしているとのこと。このあたりにも「入力感」に対する強いこだわりがうかがい知れる。

質実剛健。 しっかりとした入力感で 耐久性に優れたセイミツ工業製レバー

セイミツ工業製レバー 品番の見方解説

基本 **LS-32-○-□**

LS(レバースティック) 32(開発番号) ○-□: ○の部分はレバーボールのカラー、□はベース版のコード

- ①SEベース:コード=SE 取付寸法 85×40mm
- ②SSベース:コード=SS 取付寸法 80×40mm
- ③MSベース:コード=MS 取付寸法 85×40mm
- ④VFベース:コード=VF 取付寸法 65mm(2ヶ所止め)
- ⑤SEベース P-40:コード=SE 取付寸法 85×40mm (LS-33、55、56、58、60シリーズ)
- ⑥SSベース P-40:コード=SS 取付寸法 80×40mm (LS-33、55、56、58、60シリーズ)

(例1) LS-32-01-SC-○-□ ○01:マイクローとプリント基板が一体となった「スイッチ基板ASSY」を採用しているモデルを指す。逆に01が付いていないのはマイクローがそれぞれ独立しているタイプのこと。 ○SC(シャフトカバー)



最新レバー紹介

LS-32-01-SC-○-□



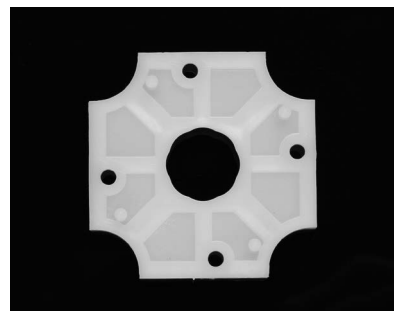
セイミツ工業製の最新レバーとしてピックアップするのは定番の「LS-32-01」にシャフトカバーが付いた「LS-32-01-SC」。シャフトカバーが付く事でレバーを持った時の感覚が少々変化する(例えば冬場でも冷たくない等)他、シャフトカバーが付いたぶん、シャフトの径が若干細くなっているのが「LS-32-01」に比べ若干入力感が軽いといった特徴もある。また汗によるシャフトの錆び防止にもなる。

密かな人気商品の「丸メインガイド」

セイミツ工業製レバーのガイドは、その多くがメインガイドの他にサブガイドが用意され、二つのガイドを組み合わせる型で入力感の調整を行っている。メインガイドだけでもレバーとして機能はするのだが、サブガイドが付くことによってよりしっかりとした入力感が得られることもあり、こだわりのあるユーザー間では「サブを外すとセイミツレバーではない」といった意見が主流を占めるという。このように「しっかりとした入力感」が特徴のセイミツレバーだが、近年はよりなめらかなタッチを求めるユーザーも増えたことから、オプションで用意されている「丸メインガイド」の人气が非常に高まっているとのこと。一度試してみても面白いかも知れない。



LS-32シリーズ専用の丸メインガイド



LS-33、55、56、58、60シリーズに使用できるオプションガイド

ボタンの基礎知識

ここでは「レバー」同様、ゲームには欠かせない要素の一つである「ボタン」についていくつか基礎的なことを解説する。
ここ最近では音楽ゲームユーザーからの重さ調整のリクエストもあるかと思われるのでそのあたりも少し触れてみた。



画像はセイムツ工業製のPS-14-KNをバラしたものだ。
右下のキースイッチが入力感のキモとなる

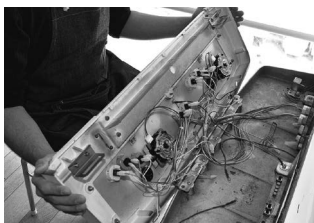
アーケードゲームのボタンは消耗品であり、ゲームによっては連打すること多いことからレバーに比べて交換頻度も高く、ある意味「メンテナンスの基本」となるパーツと言えるかも知れない。

現在アーケードゲームにて主として用いられているボタンはいわゆる「押しボタン」と呼ばれる種類のもので、いくつかバリエーションがあるが大別すると「差し込み式（ハメ込み式）」か「ネジ式」の2種があり、前者は取付けや取り外しがワンタッチでメンテが楽だが緩み（回り）やすいといった特徴があり、後者はメンテナンスに多少苦勞を要するがコンパネにしっかりと固定されるといった特徴がある。またゲーム種によってはボタンが光るタイプの「照光式」ボタンを用いていることもあり、アイキャッチ性に優れている。

ボタンのメンテに関しては、近年音楽ゲームの隆盛と共にコアプレイヤーがボタンを自分好みの入力感に調整したといった要望をすることも増えていると聞く。そのあたりにしっかり対応できれば他店との差別化にも繋がることだろう。

押しボタン交換

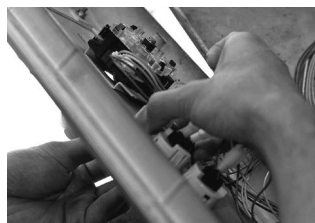
客から「ボタンがおかしい」と指摘されたらまずは「どのようにおかしいか」を確認しよう。
全く効かない場合は配線抜けの可能性もある。戻りが悪いのは一度清掃してみると良いかもしれない



①コントロールパネルを開ける
コンパネの鍵穴は、大抵は裏側（座った時に膝がある部分）に有るので探して開ける



②ファストン端子を抜く
端子をしっかりと掴んで抜く。断線の恐れがあるのでコードを引っ張ってはいけない。コードの色は覚えておくこと



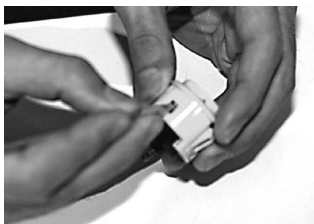
③ボタンを外す
両側の出っ張りを押しながら抜く（差し込み式／ハメ込み式の場合）



④新しいボタンを付ける
手のひら全体でギュッと押し込む。コードは色を間違えないように繋ぐこと。わからなくなったら2P側、または他の筐体を参考にしよう

押しボタンの分解・清掃

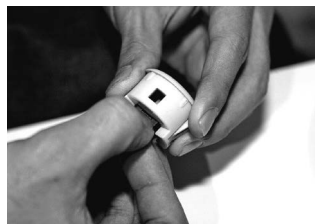
ボタンは消耗品なので不具合時には交換が必要だが、メンテナンスして再利用することもコスト削減には重要。寿命を伸ばす意味でも分解・清掃はできるようにしておこう



①プッシュ部分の分解
ボタン側面の穴に細いドライバーなどを突込み、ボタンを分解する



②上蓋を外したところ
ボタンは大別して凹型の受け皿と凸型のプッシュ部分、そしてスイッチ（主にキースイッチ）で構成されている



③キースイッチを引き抜く
受け皿内部に入っているキースイッチを側面の出っ張りを押し込む事で外す



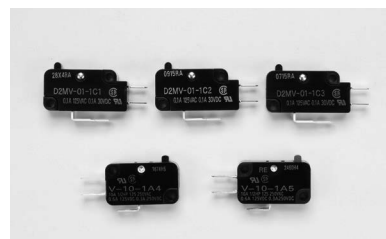
④汚れを拭き取る
写真のように手あかやこぼしたジュース、ほこり等々が付着していることが多い。きれいに拭き取ろう

音ゲー用照光式押しボタンの入力感を軽くする

音楽ゲームが一躍ゲームセンターの人気ジャンルになるに連れて、より高いレベルでプレイをしたいと願うプレイヤーの中にボタンの重さ調整を要望する者も増えて来た。大抵は「（入力感を）軽くして欲しい」といったもので、軽くするにはボタンのスプリングを変えたり、マイクロスイッチを変えたり、また双方を行うなどして行う。プレイヤーそれぞれ好みがあるので調整は難しいところだが、いくつか試して店舗独自のノウハウを生み出すのも面白いかも知れない。



三和電子で販売している照光式押しボタン用スプリング。
左から20g、60g、100g、200g、400g



マイクロスイッチの押圧によって入力感が変わる。写真は三和電子が販売しているマイクロスイッチで、左上から時計回りに押圧10g、25g、50g、200g、100g

三和電子のボタンを知ろう!

ここでは三和電子製のボタン各種を紹介する。様々なタイプのゲーム向けに多種多様揃えられているが、その中からゲームセンタースタッフに馴染みある商品をいくつかピックアップしてみた。

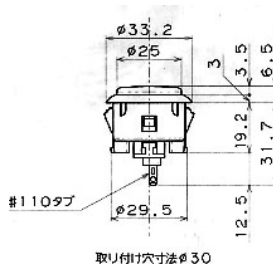


三和電子のボタンと言えばコレ!

OBSF-30-□

※□の部分にはボタンのカラーが入る。

「OBSF-30」(ハメ込み式押しボタン30φ)は2ヶ所ある爪の部分コンパネにしっかりとフィットし、手軽に脱着が可能な同社最量販のボタン。三和電子はもともとネジ式押しボタンからボタン開発をスタートしていたが、顧客からの意見を元に手間のかかるネジ式ではなく、手軽に取り扱いができるハメ込み式が主流になっていった。中でも30φタイプは最もニーズが高く、カラーバリエーションも15パターンと、同社の製品ラインナップ中、最多を誇っている。



カラー

赤、黄、青、オレンジ、白、灰色(フチ黒)、
ダークブルー(フチ黒)、黒、ピンク、グリーン、
ダークブルー、紫、朱色、赤(フチ黒)、マットブルー

三和電子製ボタン 品番の見方解説

基本

OBSF-30-□

OBS(オンボタンスイッチ)**F**(ファストン):OBSは押しボタンスイッチの意味で、Fはファストン端子(平型端子)を用いているといったこと。

30:取り付け穴寸法φ30に対応しているといった意味。「24」「40」等についても同様

(例-1) OBSN-30-□ OBS(オンボタンスイッチ)**N**(ネジ):Nは「ネジ式」の意味。基本的にFが付けばハメ込み式、Nが付けばネジ式と認識すれば良い

(例-2) OBSC-30-□ OBS(オンボタンスイッチ)**C**(クリア):Cは透明タイプのボタン種を示す

(例-3) OBSF-24KK-□ 24KK(24カクカク):φ24に対応しているカクカク=正方形のボタンの意味。Kが一つの場合はカク=長方形となる



最新ボタン紹介

OBHS-24



三和電子製の最新ボタンとしてピックアップするのはフォトスイッチ式フルカラー押しボタン(φ24)「OBHS-24」。スイッチ部に一般的なキースイッチではなくフォトスイッチを採用。無接点方式となることで従来の有接点スイッチに比べ電氣的寿命を飛躍的に向上させた。1個のLEDランプで7色(赤・緑・青・黄・紫・水色・白)に光る。

三和電子のボタンセレクション



OBSC-30-□□

「OBSC-30」(ハメ込み式押しボタン30φクリアー)は再量販の「OBSF-30」をベースに、透明感のあるクリアなデザインを実現。キャップを外して中のプレートに印刷したりシールを貼付けることも可能。



OBSF-24KK-□

「OBSF-24KK」(ハメ込み式押しボタン24φ正方形)は主に麻雀ゲーム等に用いられる正方形タイプのハメ込み式押しボタン。カラーバリエーションは8タイプ。



OBSN-30

「OBSN-30」(ネジ式押しボタン30φ)は、ハメ込み式ではなく「ネジ式」にて取り付けを行うスタンダードな30φタイプの押しボタン。板厚が厚いタイプのものでも幅広く対応。

芝商事のボタンを知ろう!

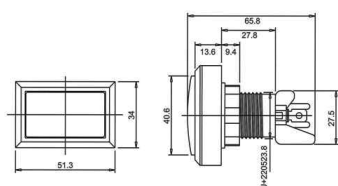
ここでは芝商事製のボタン各種を紹介する。他社同様、様々なタイプのボタンが揃えられているが、現在の売れ筋は照光式タイプ。照光式ではないものを含め、主要商品を幾つかピックアップする。



芝商事のボタンと言えばコレ!

A-5 薄型照光式押しボタン長方形

「A-5 薄型照光式押しボタン長方形」は、一部の音楽ゲームに最適の長方形(51.3×34mm)の薄型照光式押しボタン。同社製の押しボタンではこれが最も売れている。マイクロスイッチ(同社純正)および12Vウェッジ球(白熱球)が付属。カラーは全6色。取付穴の寸法は28×46mmとなっている。芝商事のボタンの特徴と言えば、やはり「安価」という点に尽きる。付属する同社純正マイクロスイッチの押圧はやや硬めの設計だが、押圧を好みの硬さに変更するために、たとえオムロン製マイクロスイッチを別途購入しても、それでも安価での購入が可能だろう。同様に、照光式押しボタンには12Vウェッジ球(白熱球)が付属しているが、元来が比較的安価なため、これをLED球に変更してもそこまで高いものにはならない。



カラー

赤、白、黄、青、緑、スモーク

その他の押しボタンの紹介

S-9 24kkスイッチ



照光式ではない押しボタンに関しても、もちろん様々な種類が用意されている。オンドックスなタイプでは、取付方法がネジ式の「S-2 30φねじ式スイッチ」(110円)や、オムロン製リードスイッチ(B2RM)を使用した「S-1 30φリードスイッチ」およびそのネジ式の「S-1-2 30φリードスイッチ」(ともに380円)など。また麻雀用でも、20mm角サイズの「S-9 24kkスイッチ」(130円)などが用意されている。

芝商事の照光式セレクション



A-1 100φドーム型照光式押しボタン

一部の音楽ゲームに最適のドーム型照光式押しボタン。マイクロスイッチおよび12Vウェッジ球が付属。カラーは赤、白、黄、青、緑の全5色。取付穴の寸法は88φ。



A-11 厚型照光式押しボタン30φ丸型

スタートボタンやセレクトボタンなどに最適の厚型照光式押しボタン。マイクロスイッチおよび12Vウェッジ球が付属。カラーは赤、白、黄、青、緑の全5色。取付穴の寸法は24φ。



A-6 薄型照光式押しボタン33角正方形

スタートボタンやセレクトボタンなどに最適の薄型照光式押しボタン。マイクロスイッチおよび12Vウェッジ球が付属。カラーは赤、白、黄、青、緑の全5色。取付穴の寸法は29×29mm。



A-9 薄型照光式押しボタン正三角形型

選択ボタンなどに最適の薄型照光式押しボタン。マイクロスイッチおよび12Vウェッジ球が付属。カラーは赤、白、黄、青、緑の全5色。取付穴の寸法は1辺38mmの正三角形。

セイミツ工業の ボタンを知ろう!

ここではセイミツ工業製のボタン各種を紹介する。様々なタイプのゲーム向けに多種多様揃えられているが、その中からゲームセンタースタッフに馴染みある商品をいくつかピックアップしてみた。

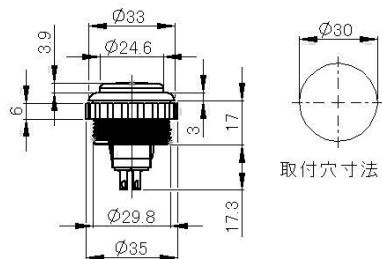


セイミツ工業のボタンと言えばコレ!

PS-14-KN-O

※○の部分にはボタンのカラーが入る。

「PS-14-KN-O」は30φタイプのネジ式スケルトンボタンでキャップ内部に番号や文字等が入れるようになっている。ネジ式は差し込み式に比べ取り付けや取り外しに手間がかかるがガッチリとコンパネに取り付けることができボタンの回転等を抑止できる。同社レバー同様に「しっかり」とした入力感でスイッチ自体がそうした性質のもの。アストロシティやブラストシティの時代から同スイッチは用いられており、その感触が指に残っているプレイヤーも多いかと想像できる。



カラー

レッド、イエロー、ブルー、グリーン、
ピンク、クリア、オレンジ、パープル、
スモーク

取付穴寸法

セイミツ工業製 品番の見方解説

基本 **PS-14-K-O**

PS(プッシュスイッチ):押しボタンスイッチの意味。

14:基本的にセイミツ工業製ボタンの型番は全て「14」になる。唯一例外の「15」はボタン厚が薄いタイプ。

K:スケルトン(透明)タイプの意味。

(例-1)PS-14-KN-O KN:K(スケルトンタイプ)でN(ネジ式)の意味。Nが付かないものは差し込み式。

(例-2)PS-14-GN-C-O GN:G(30φ)でネジ式。※Dの場合24φを示す。C:キャップのみクリアタイプのもの。



最新ボタン紹介

PS-14-KN-M



セイミツ工業製の最新ボタンとしてピックアップするのは、同社の最定番である「PS-14-KN」をベースに、「回転止め」を付け最強のホールド性を実現。もともとしっかりと固定されるネジ式だが「回転止め」が加わり微動だにしないといったところまでホールド性が高められた。既存の筐体では加工しないと取付けできない場合もあるのでその部分は必ず確認をしたい。

セイミツ工業のボタンセレクション



PS-14-K-O

「PS-14-K」は30φスケルトンタイプの差し込み式押しボタン。差し込み式はワンタッチで取り付け外しでき、メンテナンスが手軽で扱いやすい。



PS-14-DN-K-O

「PS-14-DN-K」は24φスケルトンタイプのネジ式押しボタンで、キャップ内部に番号・文字などを入れることが可能。



PS-15-O

「PS-15」はボタン厚が薄く狭い場所でも取り付け可能。同社製他のボタンよりも入力感が圧倒的に軽く一部ユーザーから根強い人気を誇る。