

## 1. 概要

- ジョイスティックでPC(パソコン)のマウス操作を行う装置です。
- スティックでマウスカーソルを動かします。
- 操作スイッチを押す回数で操作を選択してマウスボタン操作を行います。
- 設定ソフトでPCから設定を変えることができます。



## 2. 各部の名称と機能



他に操作スイッチ(ミニプラグ付き)が必要です。(操作スイッチは付属しません)

## 3. 使い方

### ● 接続

1. スwitchジャックに操作スイッチを接続してください。
2. ジョイスティックジャックにジョイスティックを接続してください。  
[電動車いす用ミニジョイスティックを使用する場合は備考参照]
3. USBコードでPCのUSBポートに接続してください。

### ● カーソル操作

4. スティックを倒すと、倒した方向にマウスカーソルが動きます。
5. スティックを小さく倒すと、カーソルはゆっくり動き、大きく倒すと速く動きます。
6. スティックを離すと中央に戻り、カーソルは止まります。



- ボタン操作

7. 操作スイッチを短く1回押すと、マウスの左クリックが行われます。(出荷時設定の場合 以下も同様)
8. スイッチを2回続けて押すとダブルクリック操作が行われます。
9. 同様にスイッチ3回で右クリック、4回でスクロールボタンのようにスイッチ1回から10回まで、スイッチ回数に対応した操作が行われます。
10. スイッチを11回以上押したときは何も行われません。
11. 1回目にスイッチを長く押すと、ブザーが2回鳴ってドラッグ(左ボタンロック)状態になります。ドラッグの解除はスイッチを1回押して行います。

- スクロール操作

12. 「スクロールボタン」と「スクロール」の2つのスクロール方法があります。
13. 「スクロールボタン」(スイッチ4回)は一般用マウスのスクロールダイヤルを押し込む操作に相当します。実行するとマウスカーソルが変わり、たとえばカーソルを下に動かすと、画面が上に移動します。画面の移動はカーソルをもとの位置に戻すまで続きます。スクロールボタンの終了は、スイッチを1回押して行います。
14. 「スクロール」(スイッチ7回)は、一般用マウスのスクロールダイヤルを回す操作に相当します。実行すると、画面がスティックを倒した方向に移動します。スクロールの終了は、もういちど「スクロール」操作(スイッチ7回)を行います。(スイッチ1回では解除されません。)



- 動作切り換え

15. 「スピード切換」(スイッチ5回)を行うと、カーソルの移動スピードが切りかわります。細かい作業のときは遅くして、画面全体を移動するときには速くすることができます。
16. 「4方向」(スイッチ6回)を行うと、カーソルの移動方向が上下左右4方向に制限され、斜め方向には進まなくなります。スクリーンキーボード使用時などに利用します。
17. 「中点調整」(スイッチ8回)を行うと、現在のスティック位置を中点(センター)として記憶します。スティックを操作していないのにカーソルが動いてしまう場合は、中点調整を行うと止まることがあります。カーソルがじわじわではなく高速で動く場合は、ジョイスティックの接続(ジャック、中継コネクタ)を確認してください。
18. 「スティックロック」(スイッチ10回)操作を行うと、もういちど同じ操作を行うまで、カーソル移動とマウスボタン操作が行われなくなります。休憩するときなどに意図せず不要な操作が行われるのを避けることができます。
19. 「設定モード」(スイッチ9回)を行うと、ジョイ・マウスは設定モードになり、スティックを動かしてもカーソルが動かなくなり、スイッチを押すとマウス操作ではなく設定操作となります。設定を行うにはPC上で設定ソフトを動作させる必要があります。

## 4. 設定ソフト

1. スイッチ回数とボタンとの対応や操作スピードなどの設定を、PC上の設定ソフトで変更することができます。
2. 付属CD内の設定ソフト Joy\_Mouse.exe を起動してください。
3. 右のような画面が出ればインストール作業は不要で、設定操作を開始できます。  
(Windows8 以降の PC であればほとんどの場合インストール作業は不要です)
4. アプリケーションエラーが出た場合は、以下に沿って.NET Framework3.5SP1 をインストールしてください。方法がふたつあり、どちらもインターネット接続が必要です。



### ● エラーメッセージからインストールする方法

エラーメッセージが出たら、「この機能をダウンロードしてインストールする」をクリックし、画面にしたがってインストールを行ってください。



### ● コントロールパネルからインストールする方法

コントロールパネルで、[プログラムと機能] を選択し、[Windows の機能の有効化または無効化] を選択し、[Microsoft .NET Framework 3.5.1] チェック ボックスをオンにします。



## 5. 設定方法

### ● 開始方法

#### 1. ユーザー自身が操作を行う方法

「設定モード」をスイッチ操作にあらかじめ割り当てておく必要があります。  
設定ソフトを起動した状態で、「設定モード」(スイッチ9回)を行ってください。  
ジジジという音の後ピーと鳴って、ランプが赤く点滅します。  
設定ソフトに「接続中」と表示されます。



#### 2. 介助者が操作を行う方法

スイッチ操作に「設定モード」の割り当てがない場合でも可能です。  
設定ソフトを起動した状態で、設定ボタンを2秒以上押ししたままにしてください。  
ジジジという音の後ピーと鳴って、ランプが赤く点滅します。  
設定ソフトに「接続中」と表示されます。



#### 3. 開始、設定、終了の各操作は、ユーザー自身による操作と介助者の操作が入り交じってもさしつかえありません。開始だけ介助者が行い、設定と終了をユーザー自身が行うような方法も可能です。

- 終了方法

4. ユーザー自身が操作を行う方法

スイッチを9回押してください。

ジジジという音の後ピーと鳴って、ランプの点滅が止まり、マウス操作に戻ります。

5. 介助者が操作を行う方法

設定ボタンを2秒以上押したままにしてください。

ジジジという音の後ピーと鳴って、マウス操作に戻ります。

- 設定方法

6. 手順

- ① 「読み出し」で現在の設定値を読み込み、
- ② 設定値を変更し、
- ③ 「書き込み」で設定値をジョイ・マウスに書き込みます。

7. ユーザー自身が操作を行う方法

- ① スwitchを押す回数で、設定操作内容を選択／実行します。
- ② スティックでマウスカーソルは移動しません。
- ③ スwitchを1回押すと、選択されている設定項目の設定値が1ステップ進みます。
- ④ スwitchを2回押すと、選択されている設定項目の設定値が1ステップ戻ります。  
ボタンが選択されている場合は、そのボタンが押されます。
- ⑤ スwitchを3回押すと、次の設定項目に進みます。
- ⑥ スwitchを4回押すと、前の設定項目に戻ります。
- ⑦ 画面上のボタンは、スswitch5～8回で実行できます。  
「読み出し」 5回、「書き込み」 6回、「初期値」 7回、「中点調整」 8回
- ⑧ ボタンは、選択してスswitch2回でも実行できます。
- ⑨ スwitchを9回押すと、設定を終了してマウス操作に戻りますが、設定ソフトは終了しません。  
実際に動かして確認し、設定を修正したい場合、設定ソフトを残しておくことができます。
- ⑩ スwitchを10回押すと、設定ソフトを終了してマウス操作に戻ります。

8. 介助者が操作を行う方法

マウスまたはキーボードで操作を行ってください。

スswitch操作より細かい刻みで数値の入力ができます。

- ボタン

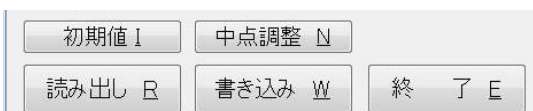
9. 「読み出し」ボタンでジョイ・マウスの現在の設定内容が表示されます。

10. 「書き込み」ボタンで表示されている設定内容がジョイ・マウスに書き込まれます。

11. 「初期値」ボタンで画面上の設定値がすべて出荷時の値に設定されます。

12. 「中点調整」ボタンで現在のスティックの位置を中点(センター)として記憶します。

13. 「終了」ボタンで設定ソフトを終了します。(ジョイ・マウス側は設定モードのままです)



- スティック位置情報(表示のみ)

14. 「スティック位置」に現在のスティック位置が表示されます。

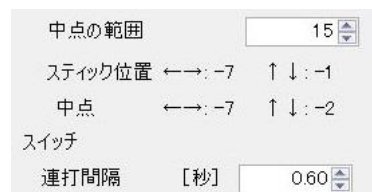
←→が左右の位置、↑↓が上下の位置を示します。

0が基準ですが±10程度ずれます。

15. 「中点」に現在の中点の記憶値が表示されます。

←→が左右の中点、↑↓が上下の中点を示します。

「中点調整」を行うと表示が更新されます。



## 6. 設定項目

- スイッチ回数と操作割当て

1. スイッチ操作回数(1~10回)に対応した操作と、スイッチ長押し時の操作を割り当てます。

2. クリック、ダブルクリック、右クリック、ドラッグ、スクロールボタン、スクロール、スピード切替、4方向、中点調整、スティックロック、設定モードと操作なしから選択できます。

(「外部操作」は選択してもなにも行われません)

- 操作方向

3. ジョイスティックを横向きに置いた方が操作しやすいような場合、スティックを倒す方向と、画面上のカーソルの移動方向を合わせることができます。

4. ↑→↓←と左右反転の組合せで選択できます。

5. ↑→↓←は、スティックを上(▲印の方向)に倒したときにカーソルが動く方向を選択します。

6. たとえば→に設定すると、スティックを上(▲印の方向)に倒すとカーソルは右に、右に倒すと下に動いて、ジョイスティックを右に90度回転させて設置したときに、スティックとカーソルの方向を合わせることができます。

7. 左右反転を組み合わせると、カーソルの左右の動きが逆になって、ジョイスティックを裏返しに(スティックを床に向けて)設置したときなどに、スティックとカーソルの方向を合わせることができます。

- 感度

8. スティックを倒す角度とカーソルの移動速度の比率(感度・スピード)を設定します。

9. 数字を大きくするほど感度が高くなり、スティックを倒す角度に対応するカーソルのスピードが速くなります。

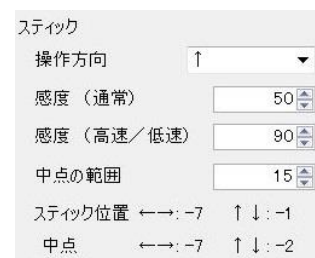
10. 通常と高速/低速のふたつの設定項目があります。起動時は「通常」が選択され、スイッチ操作の「スピード切替」で「高速/低速」に切りかわります。

- 中点の範囲

11. スティックを離すとバネで中央(中点)に戻りますが、完全に中点には戻らず、少しずれを生じます。ずれの許容範囲を設定し、スティックがその範囲内にある場合はカーソルを動かさないようにします。

12. 数値は小さい方がスティックの微妙な動きをカーソルに反映できますが、小さすぎると、操作していないのにカーソルが動くようになります。

13. 設定時のめやすとして、スティックを上(▲印の方向)に倒して離れたときのスティック位置表示と、下に倒して離れたときのスティック位置表示の差を調べ、少しゆとり(マージン)を足した数値を設定してください。



- 連打間隔

14. スイッチを複数回続けて押す連打操作では、スイッチを離れた後一定時間内に次のスイッチを押す必要があります。

15. スイッチを離れたときから次のスイッチを押すまでの最長時間を設定します。

間隔がこれ以上あいた場合は連打と認識されず、連打がそこで終了したと判定されます。

16. 時間を短くするとスイッチ操作からマウスボタン操作までの時間が短くなりますが、スイッチはすばやく操作する必要があります

17. 時間を長くするとスイッチをゆっくり操作できますが、スイッチ操作後マウスボタン操作までの時間が長くなります。

- 長押し時間

18. スイッチを押したままにして長押しと判定されるまでの時間を設定します。

- ばたつき除去

19. 軽い動作のスイッチを使用したときなどに、スイッチのオンオフがいちどで切りかわらず、ばたつくことがあります。ばたつきが起こるとスイッチの操作回数としてカウントされ、意図した回数よりも多いスイッチ操作回数の操作が行われることがあります。

20. ばたつき除去は、スイッチがオンからオフに切りかわるときに、オフが所定の時間継続した時点でオフと認識するようにしたものです。短時間のオフを無視することによりばたつきの影響を小さくできます。

21. オフと認識するまでの時間を長くするほどばたつきの影響を小さくできますが、スイッチを素早く操作したときのオフも無視されるようになるため、スイッチ操作をゆっくり(間隔をあけて)行う必要があります。

- ブザー

22. スイッチ操作時の操作音の鳴り方を設定します。

23. なし、スイッチ操作音のみ、スイッチ操作音と動作確認音、スイッチ操作音と動作確認音で操作音を音階(ドレミ)で鳴らす設定から選択します。

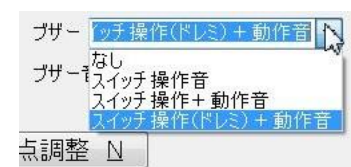
24. なしに設定した場合でも起動時と設定モードへの切替時はブザー音が鳴ります。

- ブザー音量

25. ブザーの音量(ボリューム)を設定します。

26. 微、小、中、大から選択できます。

27. 音を消したい場合は「ブザー」設定を「なし」に設定してください。



## 7. 備考

1. スティックに触れていないのにカーソルが動いてしまう場合は中点調整を行うと止まることがあります。

止まらない場合、設定ソフトで「中点の範囲」の数値を大きくしてみてください。

また、ごみなどに引っかかってスティックが戻りにくくなっている可能性もあります。スティック部を綿棒などで掃除してください。

2. スティックに触れていないときにカーソルがじわじわではなく高速で動く場合や、スティック操作中にカーソルが別の方向にジャンプする場合は、ジョイスティックの接続(ジャック、中継コネクタ)を確認してください。

3. Android、macOS でも動作しますが、設定ソフトは Windows でのみ動作します。

設定内容はジョイ・マウス内に保存されますので、設定だけを WindowsPCで行うこともできます。

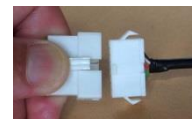
## 4. 電動車いす用ミニジョイスティックを使用する場合

- ① コードの中間にあるコネクターボックスのネジ2本を外してふたをあけます。  
中に中継コネクターが入っています。
- ② コネクターのラッチレバーを押しながらコネクターを抜きます。  
抜き差しの際は線を持たず、コネクターを持ってください。
- ③ ジョイスティックのコネクターを付属の中継コードのコネクターに差し込みます。
- ④ 中継コードのプラグをジョイスティックジャックに差し込みます。
- ⑤ コネクターボックスのネジ2本を戻してふたを閉め、保管しておいてください。



## 5. ジョイスティックを交換する場合

- ① 中継コードとジョイスティックを接続しているコネクターをラッチを押しながら抜きます。
- ② 別のジョイスティックのコネクターを中継コードのコネクターに差し込みます。
- ③ 交換後は中点調整を行ってください。



## 6. スティック(棒)の交換

- ① スティック部分は引き抜いて交換することができます。  
扱いやすい長さの棒に交換してください。
- ② 差し込むときはジョイスティックとの間に 2mm 程度のすきまをあけてください。  
奥まで差し込むと、ぶつかってスティックの動きが重くなったり、可動範囲が狭くなる場合があります。



## 7. 中継コネクター保護

コネクターを保護するため、中継コードとジョイスティックの接続コネクターを箱に入れて使用してください。

