おまえもネオジオコンにしてやるアダプタ(仮称)説明書き

ノートブック: DIY

作成日: 2022/03/04 0:05 **更新日:** 2022/03/04 2:14

作成者: z.kakiya@gmail.com

おまえもネオジオコンにしてやるアダプタ(仮称)説明書き beta

■使い方

ネオジオコネクタをネオジオ端子に挿し、

アケコンやジョイパッドをUSB-A端子に挿すことで動作します。

うまく動かない場合、ネオジオコネクタを挿しなおすとアダプタにリセットがかけられます。

つまみを回すと、キーコンフィグプリセットを切り替えることができます。 プリセットは9種類用意されています。

micro-USB端子はPCとの接続時に使用します。

キーコンフィグ等のためには、

スケッチファイル

USBHIDJoystick_to_neogeo.zip

(カキヤオリジナルのスケッチデータ)

を書き込む必要があります。

スケッチファイルの書き込みには、

Arduino IDEおよびUSB Host Shield Library2.0のインストールが必要です。 次項にて説明します。

- ■Arduino IDEおよびUSB Host Shield Library2.0のインストール
- ・Arduino IDE (開発環境) をインストールする

https://www.arduino.cc/en/software

Windows・Linux・MacOSXなど、OSに応じたもので、最新版をインストールします。

ダウンロードページでArduino IDEへの寄付についての説明が表示されるが、

「JUST DOWNLOAD」ボタンを押せば寄付せずDLできます。

(参考)

https://www.indoorcorgielec.com/resources/arduinoide%E8%A8%AD%E5%AE%9A/arduino-ide%E3%81%AE%E3%82%A4%E3%83%B3%E3%82%B9%E3%83%88%E3%83%BC%E3%83%AB%E3%81%A8%

・USB Host Shield Library 2.0をインストールする

USBHIDJoystick_to_neogeo - usbhidjoystick_keyassign.ino | Arduino 1.8.16

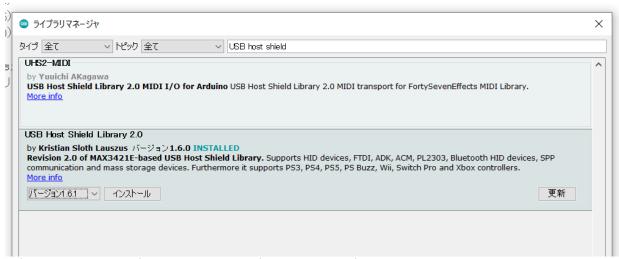
ファイル 編集 スケッチ ツール ヘルプ



Arduino IDEを起動して、[ツール]→[ライブラリを管理](もしくは[スケッチ]→[インクルード]→[ライブラリを管理])、から、

検索欄に「USB Host Shield」等と入力すると、

「USB Host Shield Library 2.0」が絞り込まれます



[バージョンを選択]→[バージョン1.6.1]を選び、インストールボタンを押下します

・おまえもネオジオコンにしてやるアダプタ(仮称)のスケッチファイルDL 以下のアドレスよりUSBHIDJoystick_to_neogeo.zipをダウンロードします。

share usbhidjoy to ng

このファイルは保管しておくことをおすすめします。

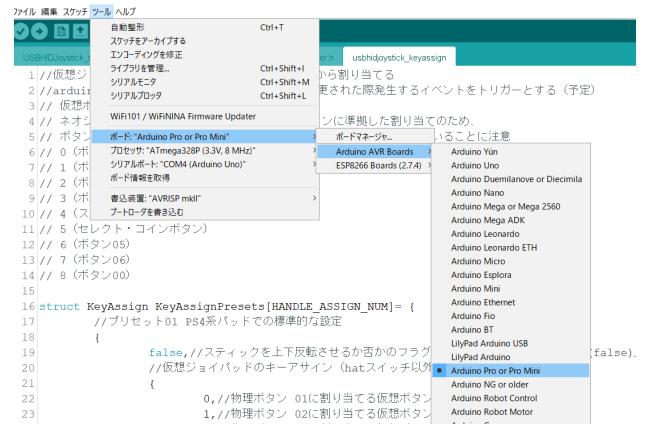
(現状、他で手に入らないため)

USBHIDJoystick_to_neogeo.zipを展開しておきます。

・【重要】ボードへの書き込み設定

(ここの設定を忘れてボードへの書き込みを行うと復帰がかなり厄介になるようです。)

USBHIDJoystick_to_neogeo - usbhidjoystick_keyassign.ino | Arduino 1.8.16



[ツール]→[ボード"..."]→[Arduino AVR Boards]→[Arduino Pro or Pro Mini] を選択します。

また、

ファイル 編集 スケッチ ツール ヘルプ



■キーコンフィグ

・Arduino IDEを起動して、

USBHIDJoystick_to_neogeoフォルダ内のusbhidjoystick_keiassign.inoもしくはUSBHIDJoystick_to_neogeo.inoファイルを開きます。

・usbhidjoystick_keyassignタブを選びます。

```
16 struct KeyAssign KeyAssignPresets[HANDLE ASSIGN NUM] = {
       //プリセット01 PS4系パッドでの標準的な設定
17
18
              false,//スティックを上下反転させるか否かのフラグ デフォルトは「反転させない(false)」
19
20
             //仮想ジョイパッドのキーアサイン(hatスイッチ以外)
21
                   0,//物理ボタン 01に割り当てる仮想ボタン
23
                   1,//物理ボタン 02に割り当てる仮想ボタン
24
                   2,//物理ボタン 03に割り当てる仮想ボタン
                   3,//物理ボタン 04に割り当てる仮想ボタン
26
                   6,//物理ボタン 05に割り当てる仮想ボタン
27
                   7,//物理ボタン 06に割り当てる仮想ボタン
                   99,//物理ボタン 07に割り当てる仮想ボタン
29
                   99,//物理ボタン 08に割り当てる仮想ボタン
                   5,//物理ボタン 09に割り当てる仮想ボタン
                   4,//物理ボタン 10に割り当てる仮想ボタン
31
                   99,//物理ボタン 11に割り当てる仮想ボタン
                   99,//物理ボタン 12に割り当てる仮想ボタン
                   99,//物理ボタン 13に割り当てる仮想ボタン
34
35
                   99,//物理ボタン 14に割り当てる仮想ボタン
                   99//物理ボタン 15に割り当てる仮想ボタン
36
        //プリセット02 機械的に割り当てた設定
39
40
             false,//スティックを上下反転させるか否かのフラグ デフォルトは「反転させない(false)」
41
42
             //仮想ジョイパッドのキーアサイン(hatスイッチ以外)
43
                   0,//物理ボタン 01に割り当てる仮想ボタン
44
                   1,//物理ボタン 02に割り当てる仮想ボタン
45
                   2,//物理ボタン 03に割り当てる仮想ボタン
46
                   3,//物理ボタン 04に割り当てる仮想ボタン
47
48
                   4,//物理ボタン 05に割り当てる仮想ボタン
                   5,//物理ボタン 06に割り当てる仮想ボタン
```

ここの数値を切り替えて保存したのち、

「機器にスケッチを書き込む」ことでキーコンフィグすることができます。

「物理ボタン xx」とは、コントローラーのボタンに割り当てられている数値を指します。(コントローラーの種類ごとに決まっているようです)

「仮想ボタン xx」とは、「ネオジオコントローラーのどのボタンを押したことにするか」の値を指します。 当アダプタでは以下のように決めています。

```
1//仮想ジョイスティックのキーアサインをプリセットから割り当てる
```

2 //arduino起動時・また使用するキープリセットが変更された際発生するイベントをトリガーとする(予定)

```
3 // 仮想ボタンの割り当ては以下の通り
```

4// ネオジオコントローラーコネクタ亜種のピンアサインに準拠した割り当てのため、

5 // ボタン05,06がスタート,セレクト・コインボタンの後に割り当てられていることに注意

```
6 // 0 (ボタン01)
```

- 7 // 1 (ボタン02)
- 8 // 2 (ボタン03)
- 9 // 3 (ボタン04)
- 10 // 4 (スタートボタン)
- 11 // 5 (セレクト・コインボタン)
- 12 // 6 (ボタン05)
- 13 // 7 (ボタン06)
- 14 // 8 (ボタン00)

15

現状有効なのはボタン06までで、ボタン00は有効ではありません。

9以降の数値を入れた場合、単に無視されます。 (ブランクにしたいボタンに割り当てます)

各プリセットの頭の方にあるfalseおよびtrueの値を入れ替えると、

「スティックを上下反転」させることができます(trueの際に上下反転)。

武力ONEをアケコンでプレイする際に活用できるでしょう。

また、現状以下の制約があります。

・有効なボタンを重複して割り当てると正常に動作しません。 (物理ボタン1と2両方に仮想ボタン0を……などはNG)

9以降の無効な数値は重複しても特に問題ないため、ブランクのボタンはすべて99などを割り当ててしまうと良いでしょう。

・項目に過不足があると正常に動作しません。

(物理ボタン10までしか使わないので11以降は消して……などはNG)

- ・半角数字0~127以外の数値を入れると(おそらく)正常に動作しません。
- ・カンマも必要です。(項目の区切りになっています)

元に戻せないようになってしまった場合は、USBHIDJoystick_to_neogeo.zipを展開し直して1からやりなおしてしまうのも手です。

ちなみに物理ボタンは、PS4コントローラーの場合、

- 1 🗆
- 2 ×
- 3 O
- 4 △
- 5 L1
- 6 R1
- 7 L2
- 8 R2
- 9 SHARE
- 10 OPTIONS
- 11 L3(押下)
- 12 R3 (押下)

のように割り当てられている(ことが多い?)ようです。

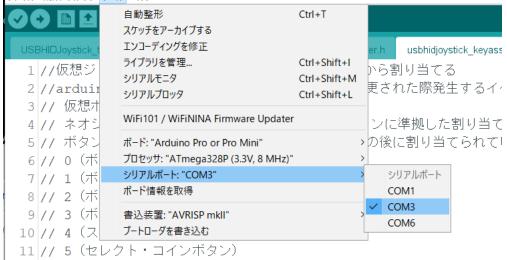
・機器にスケッチを書き込む

Arduino IDEを起動しておきます。

アダプタのmicroUSB端子とPCのUSB端子をつなぎます。

USBHIDJoystick_to_neogeo - usbhidjoystick_keyassign.ino | Arduino 1.8.16

ファイル 編集 スケッチ ツール ヘルプ



[ツール]→[シリアルポート"..."]→[(アダプタのシリアルポート)]を選択します。

画像ではCOM3となっておりますが、場合によって変動します

(アダプタをPCに接続・接続解除した際に[ツール]→[シリアルポート"..."]→[(アダプタのシリアルポート)]の選択肢が変化するので、その変化を見ると良いでしょう)

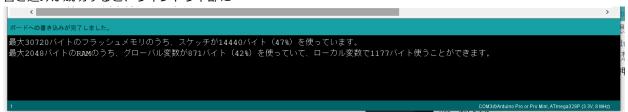
USBHIDJoystick_to_neogeo - usbhidjoystick_keyassign.ino | Arduino 1.8.16

ファイル 編集 スケッチ ツール ヘルプ



. [→]ボタンを押すと、マイコンボードに書き込むための処理が開始されます。

書き込みが成功すると、ウィンドウ下部に



「ボードの書き込みが完了しました」と表示されます。

これでキーコンフィグは完了です。

改めて使用してみてください。

ここでエラーが出た際は、

- 「ツール]→「アダプタのシリアルポート」が合っているかどうか
- ・キーコンフィグの書式が適正だったか
- ・[ツール]→[ボード"Arduino Pro or Pro Mini"]となっているかどうか
- ・[ツール] \rightarrow [プロセッサ"ATmega328P(3.3V,8MHz)"]となっているかどうか等をチェックしてみてください。