品番：UNEKIT06-OLEDANIMATION
品名：OLED パラパラアニメ表示キット

■パラパラ画像を変える方法

白黒の PNG ファイルを作るツール：Piskel
https://www.piskelapp.com/

PNG ファイルを C 言語ソースに変換するツール：Image2cpp
https://javl.github.io/image2cpp/

開発ツール（コンパイル、書き込み）：Arduino IDE
https://www.arduino.cc/en/software/

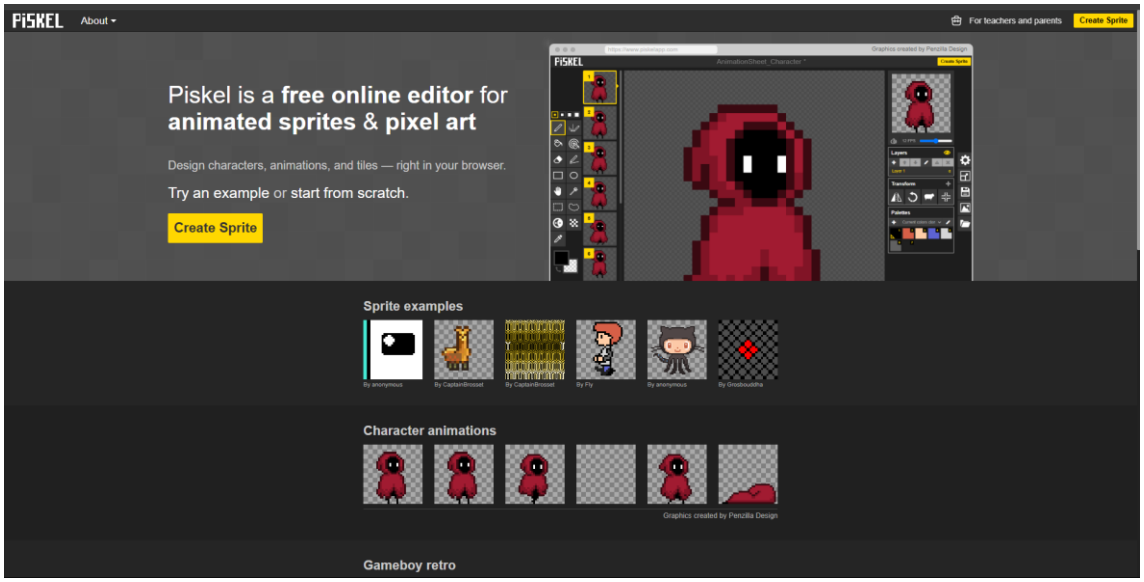
「キーワード」で調べて、Arduino IDE を設定する。
ファイル→基本設定→追加のボードマネージャの URL：
https://raw.githubusercontent.com/espressif/arduino-esp32/gh-pages/package_esp32_index.json
ボード　XIAO ESP32C3
ボードマネージャ　esp32 by Espressif Systems 2.0.11
ライブラリ　Adafruit SSD1306 by Adafruit 2.5.15

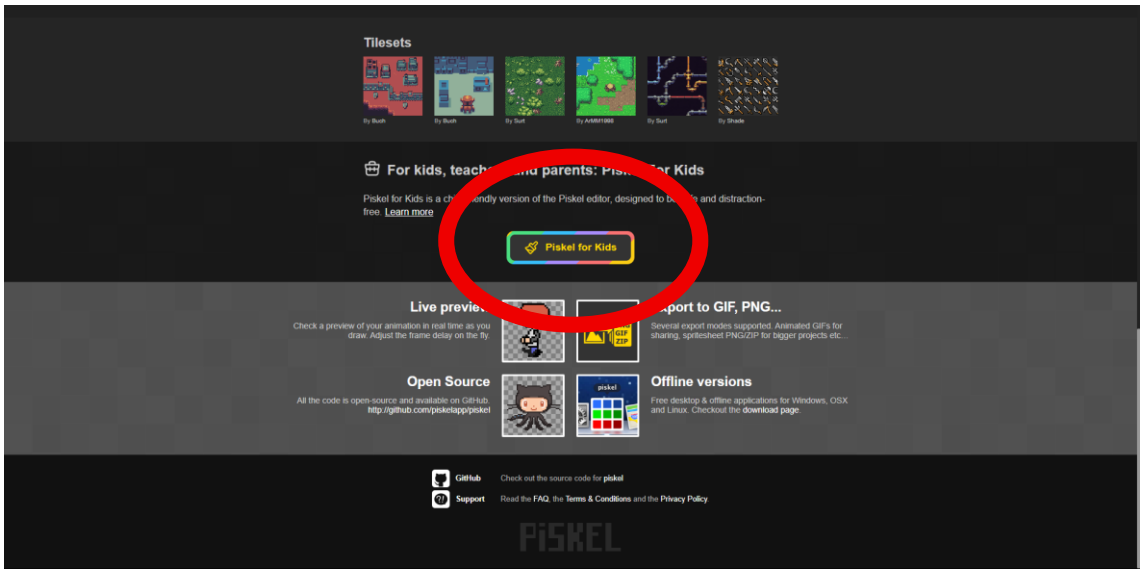
Piskel：白黒の PNG ファイルを作るツール

https://www.piskelapp.com/

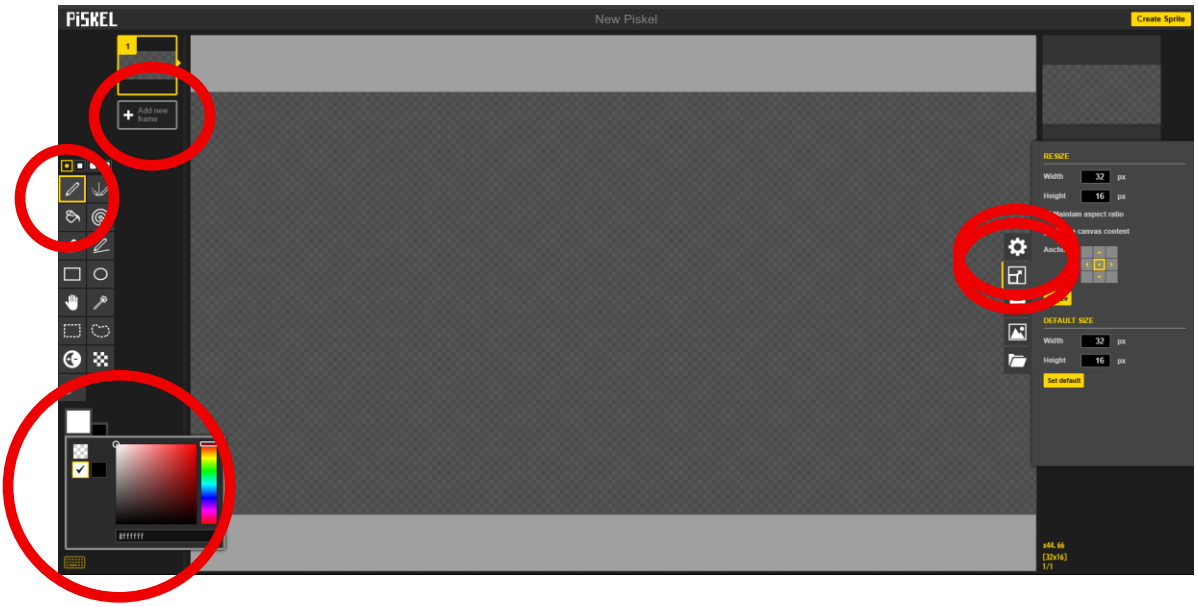
画面下の方の **Piskel for Kids** を使う

他の Create Sprite や、サンプルのアイコンは使わないこと。（不適切な CM が入る）





PREFERENCES SETTINGS の Grid で Enable grid を ☑ にする
RISIZE で、Width=32 , Height=16 に設定
描画色を、黒は黒のまま、透明を白(0xffffff)に変更
塗りつぶしツールで背景を黒に、ペンツールを使い白でアニメを描く
Add New Frame で 8 枚に増やす



EXPORT で PNG ファイルを Download で書き出す。
保存先は（例）Download ¥Parapara_animation　フォルダにする。

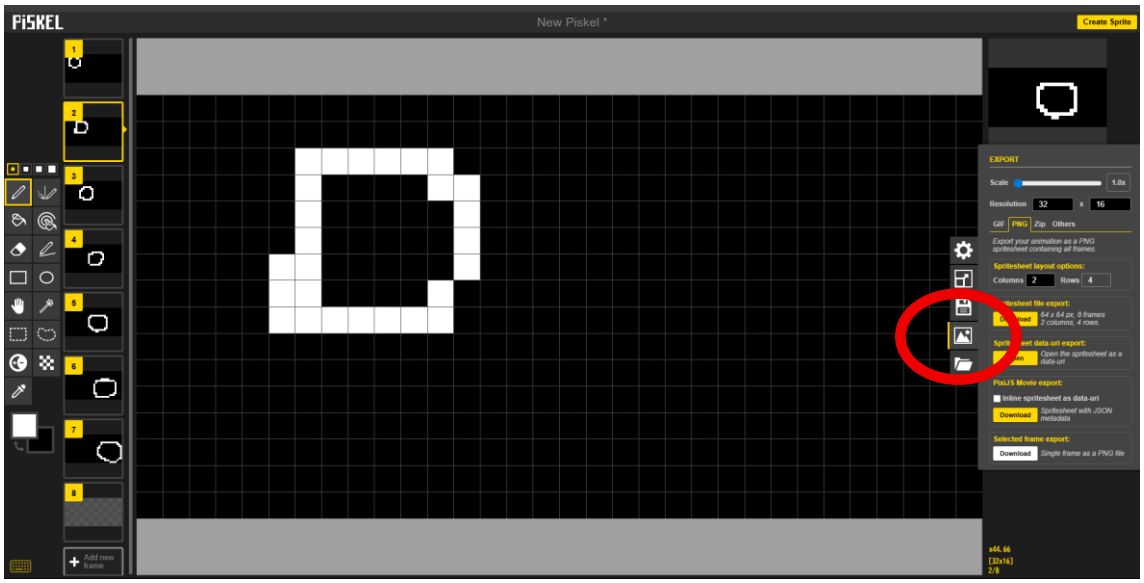
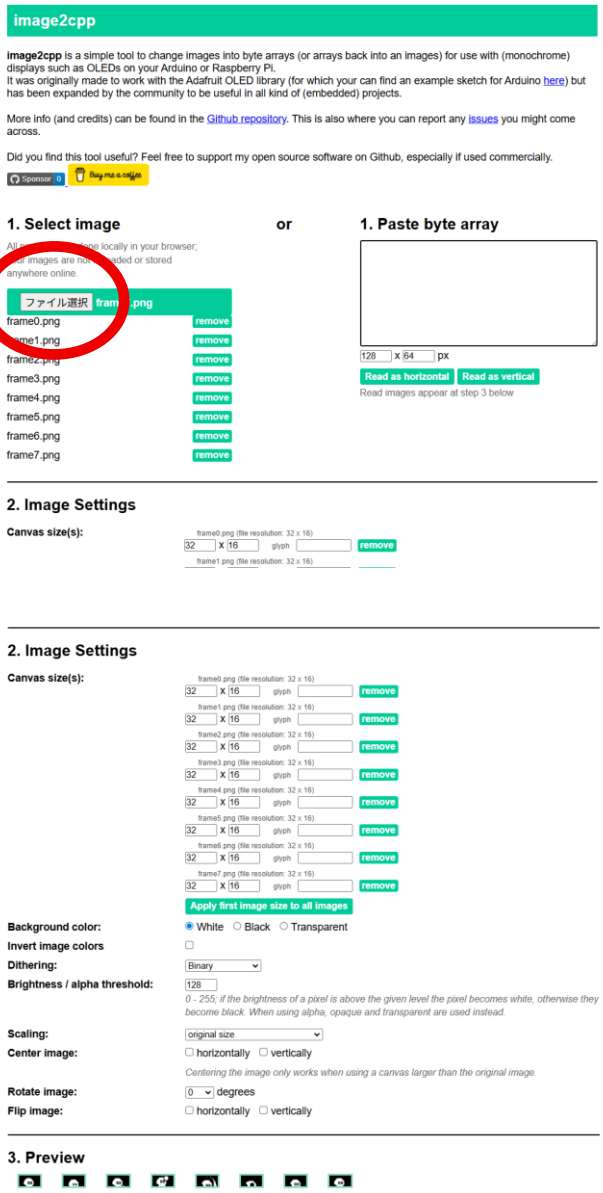


Image2cpp　：PNG→ヘッダーファイル変換ツール

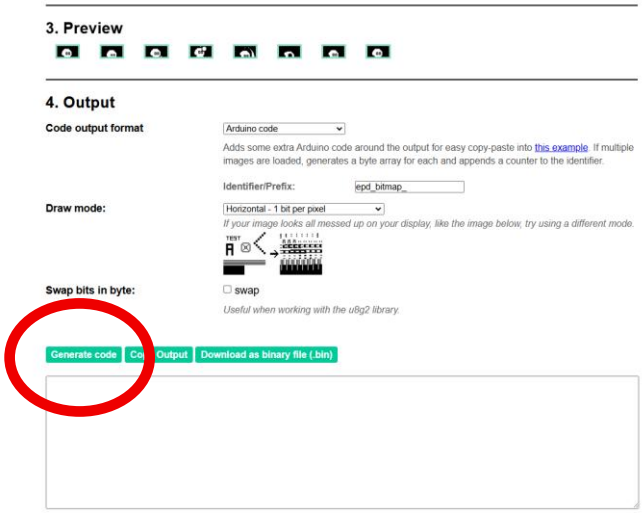
https://javl.github.io/image2cpp/

frameX.h の作り方（例）

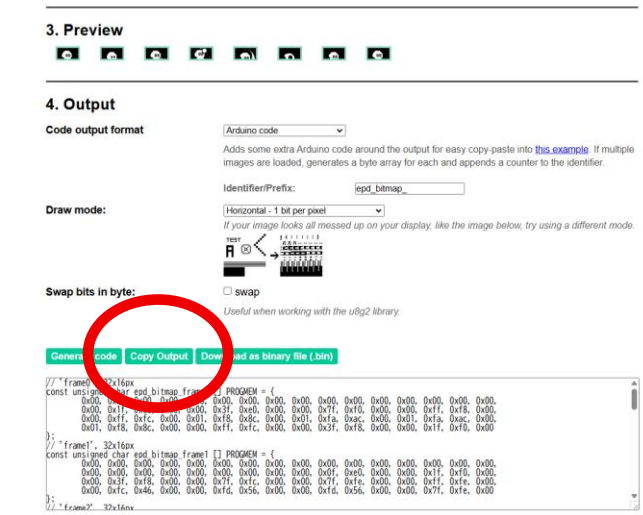
ファイル選択で（例）Download¥Parapara_animation　フォルダから 8 枚のアニメ PNG ファイルを(0)1 から順番に(7)8 まで選択する。



Generate code クリックで、ヘッダーファイルが生成される。

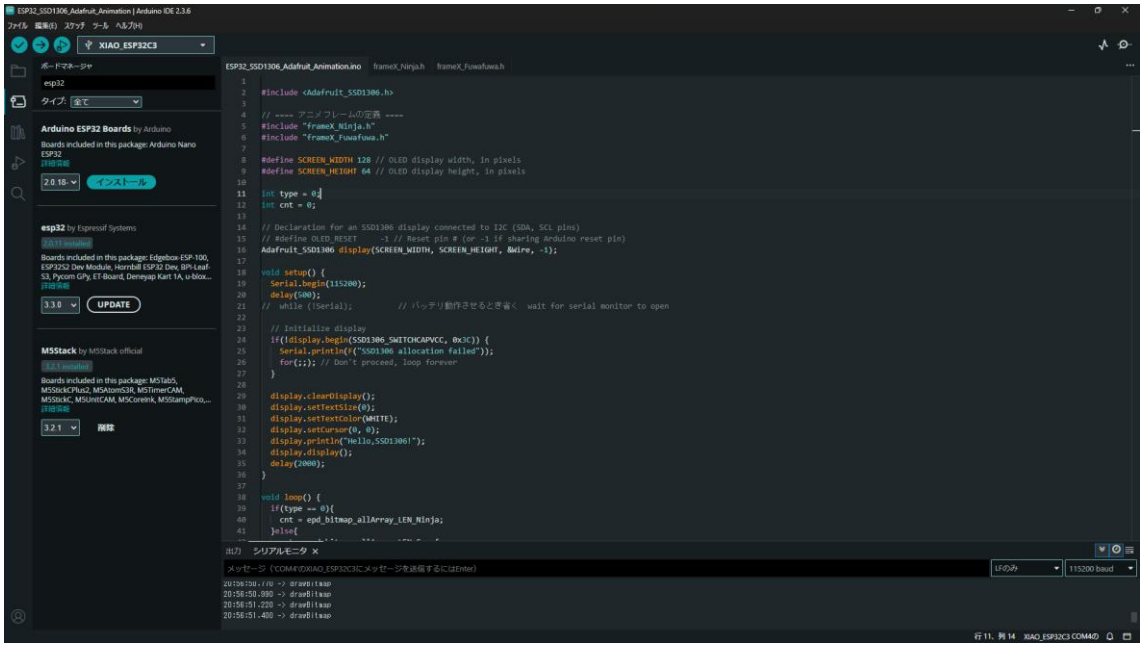


Copy Output クリックで、ヘッダーファイルの内容がクリップボードにコピーされる。
Arduino IDE 開発用の新規タブをファイルを.h 拡張子で作り、貼り付ける。



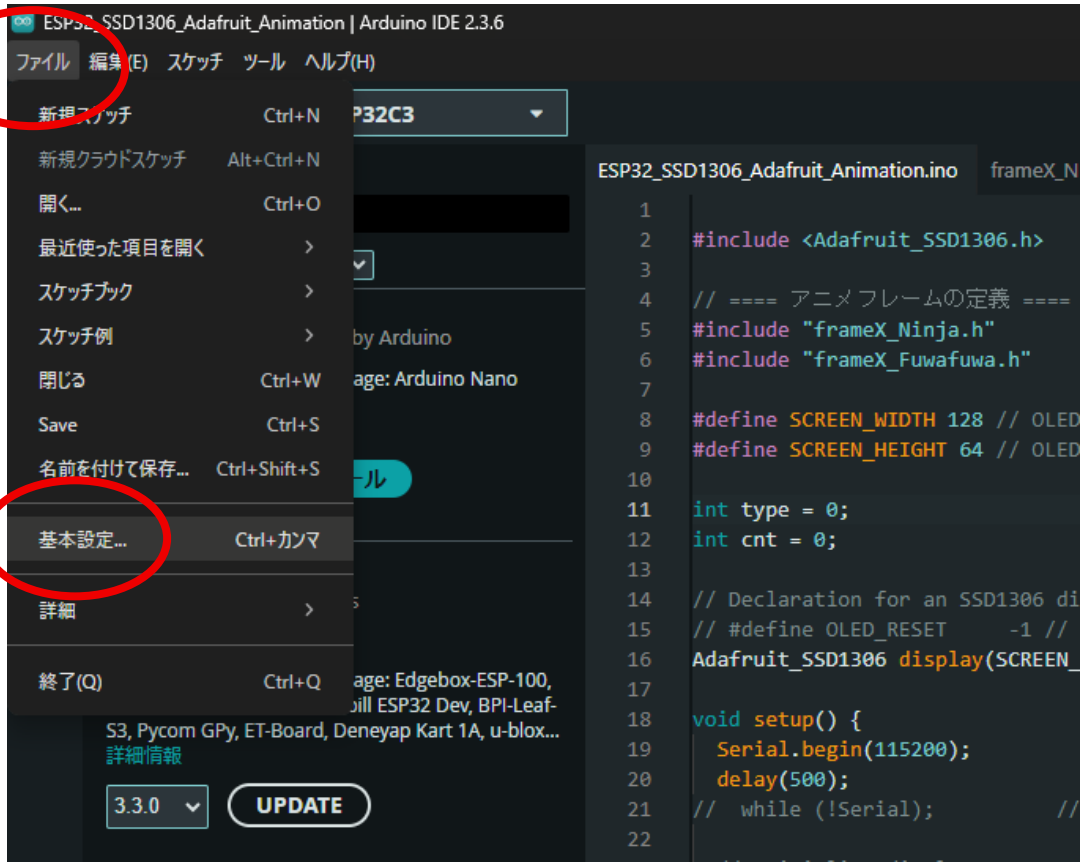
開発ツール（コンパイル、書き込み）：Arduino IDE

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

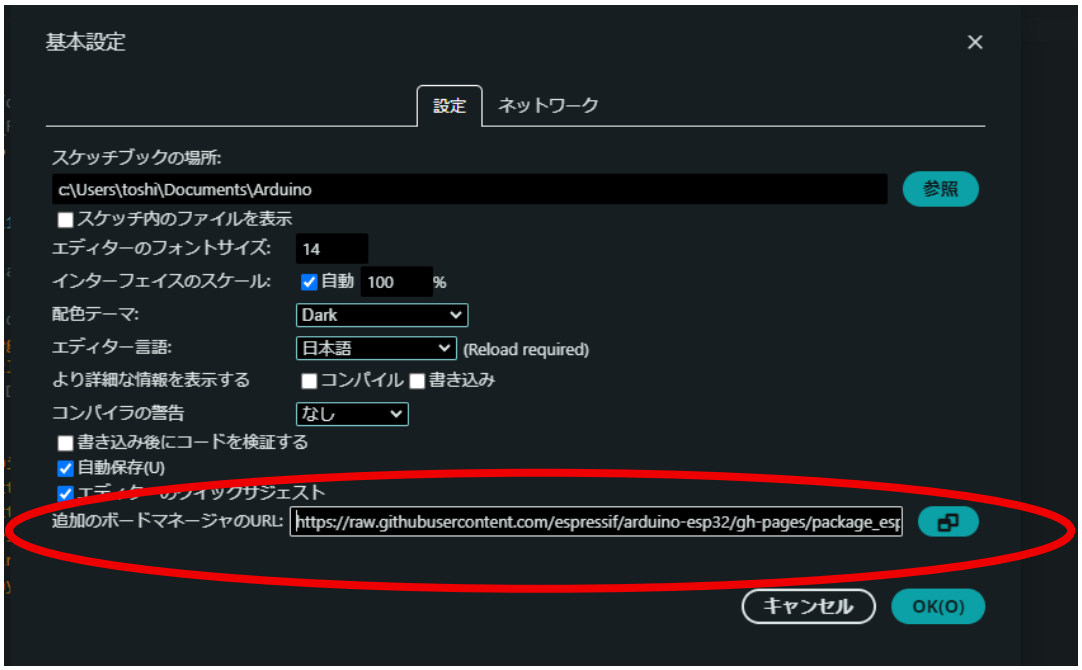


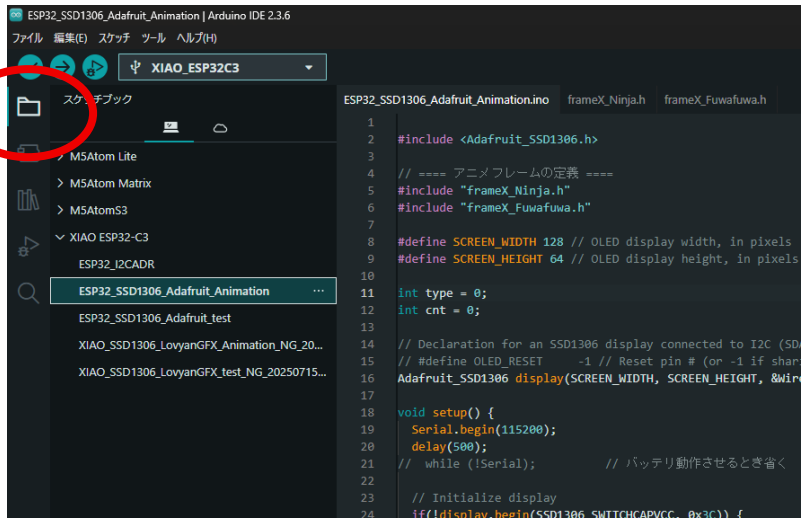
Arduino の使い方をネットで調べて、自分でもわかるページを参考にインストールする。
バージョン：2.3.6

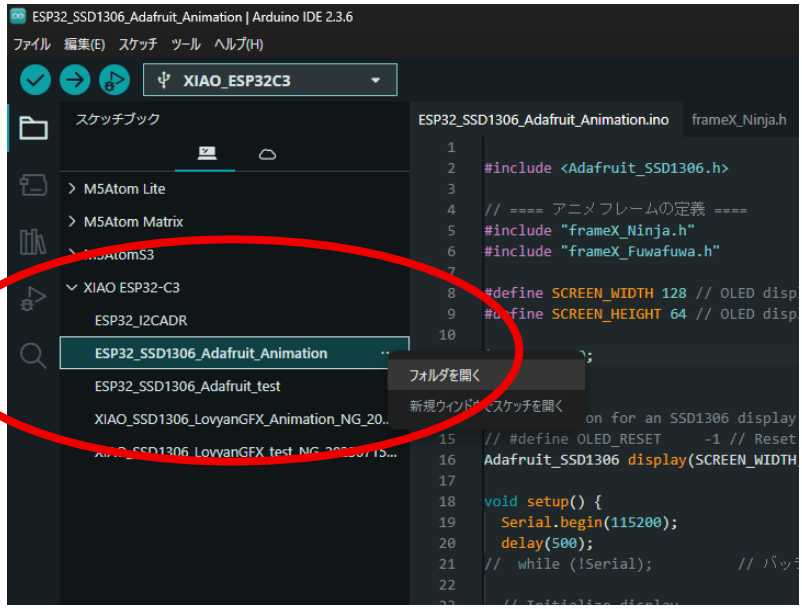
以降で、
「キーワード」で調べて、Arduino IDE を下記のように設定する。
ファイル→基本設定→追加のボードマネージャの URL：
https://raw.githubusercontent.com/espressif/arduino-esp32/gh-pages/package_esp32_index.json
ボード　XIAO ESP32C3
ボードマネージャ　esp32 by Espressif Systems 2.0.11
ライブラリ　Adafruit SSD1306 by Adafruit 2.5.15



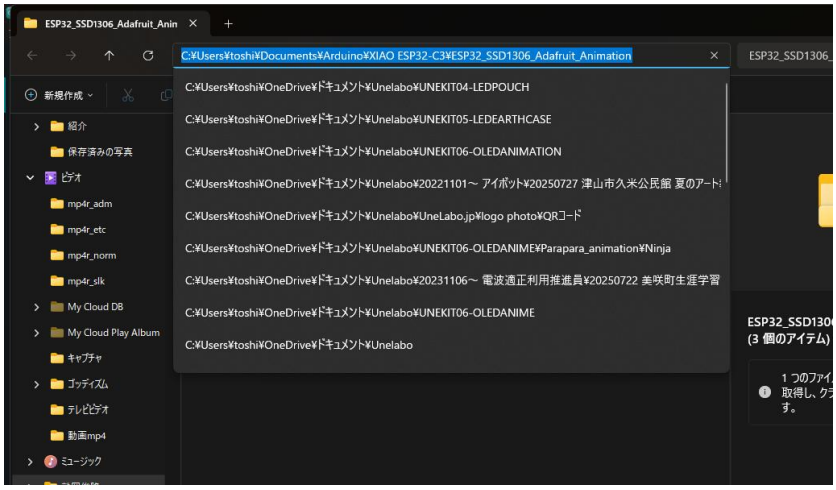
ファイル→基本設定→追加のボードマネージャの URL：
https://raw.githubusercontent.com/espressif/arduino-esp32/gh-pages/package_esp32_index.json

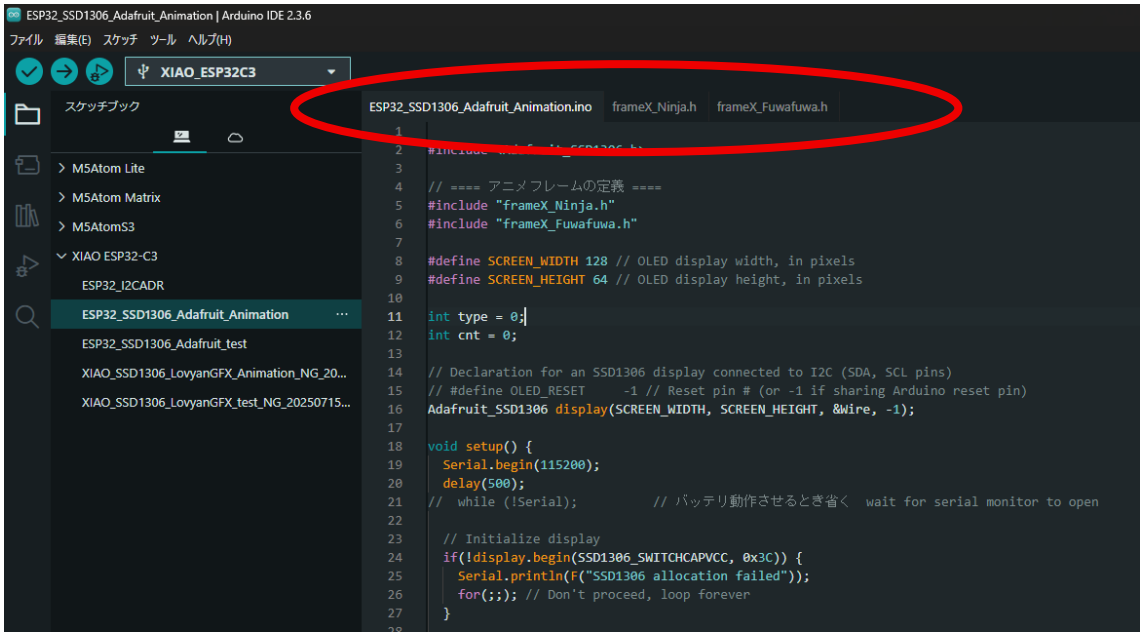


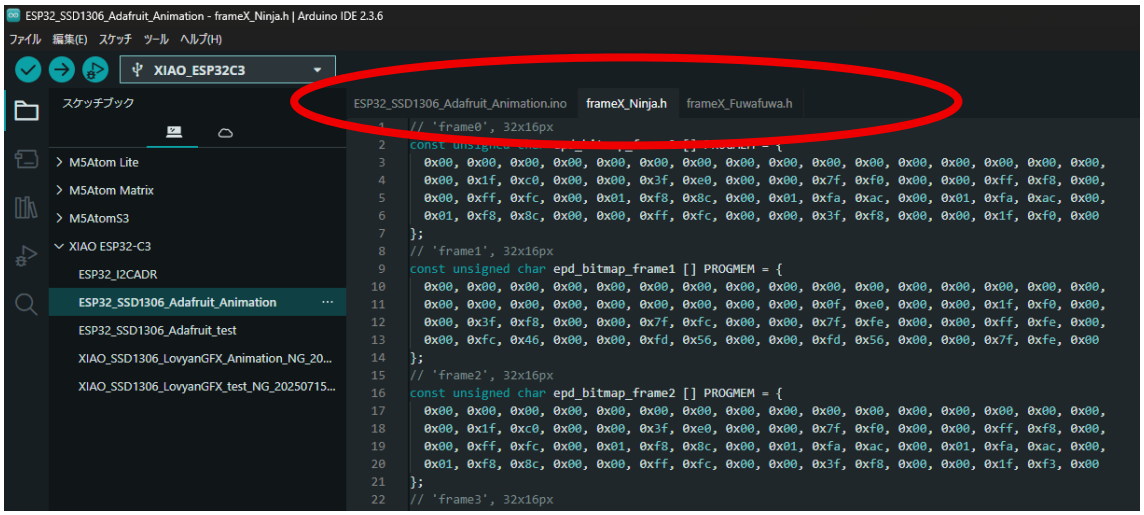


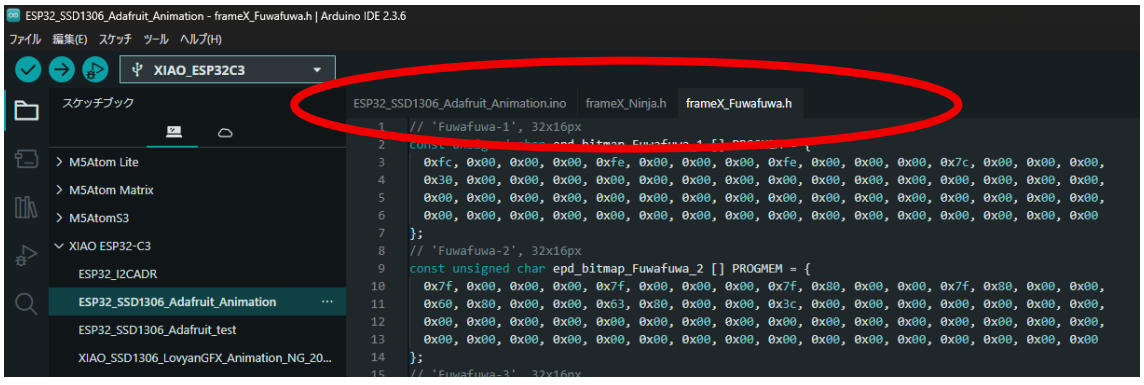


C:¥Users¥toshi¥Documents¥Arduino¥XIAO ESP32-C3¥ESP32_SSD1306_Adafruit_Animation

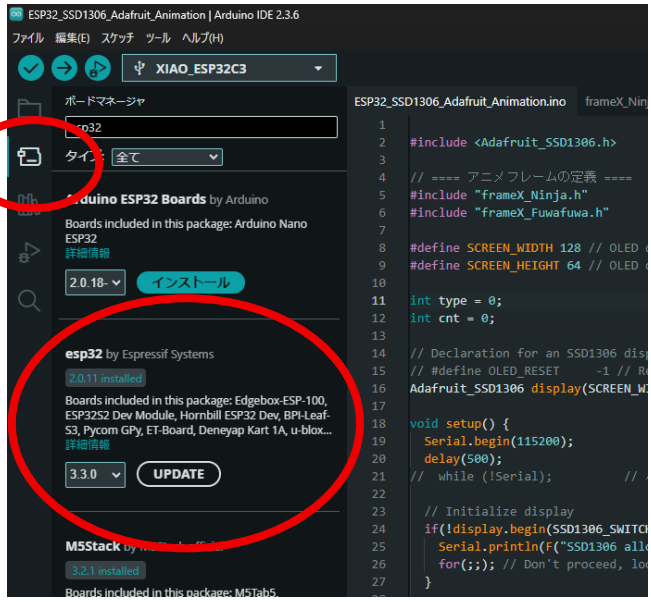


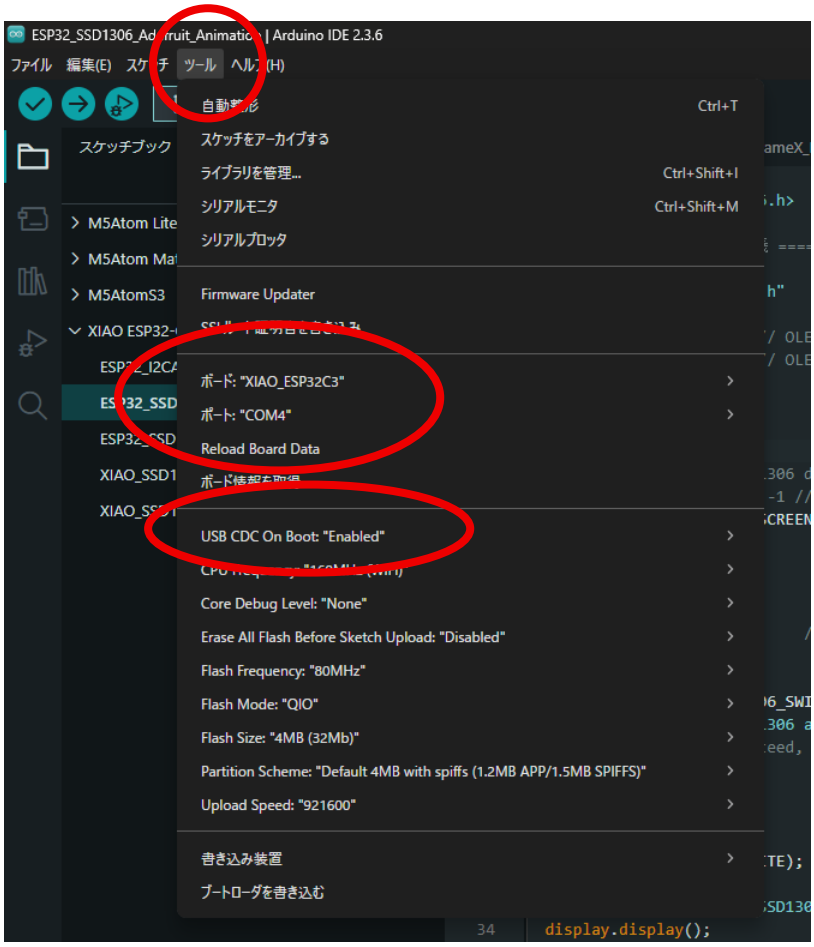






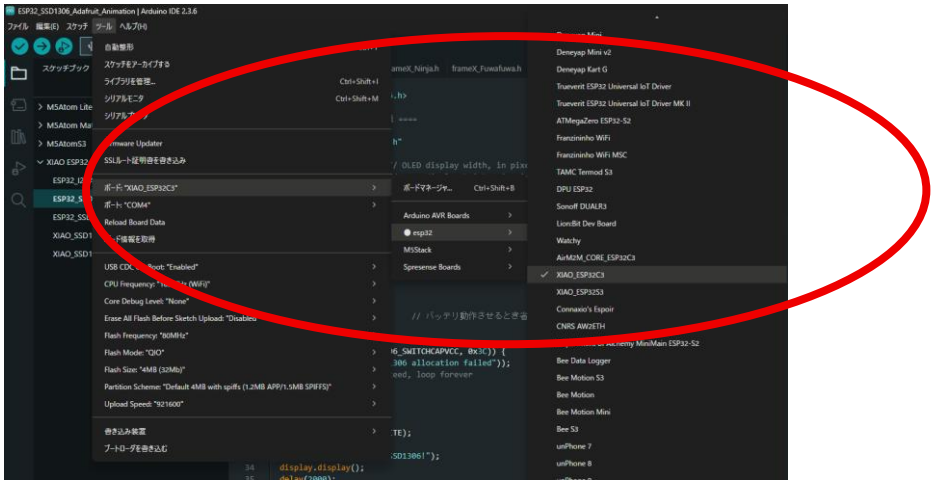
パラパラの画像を増やすには、このフォルダのタブに ○○.h ファイルを追加し、ソースコードを修正する。2 枚のままで画像を変えるには、 .h ファイルの中身を上書きする。

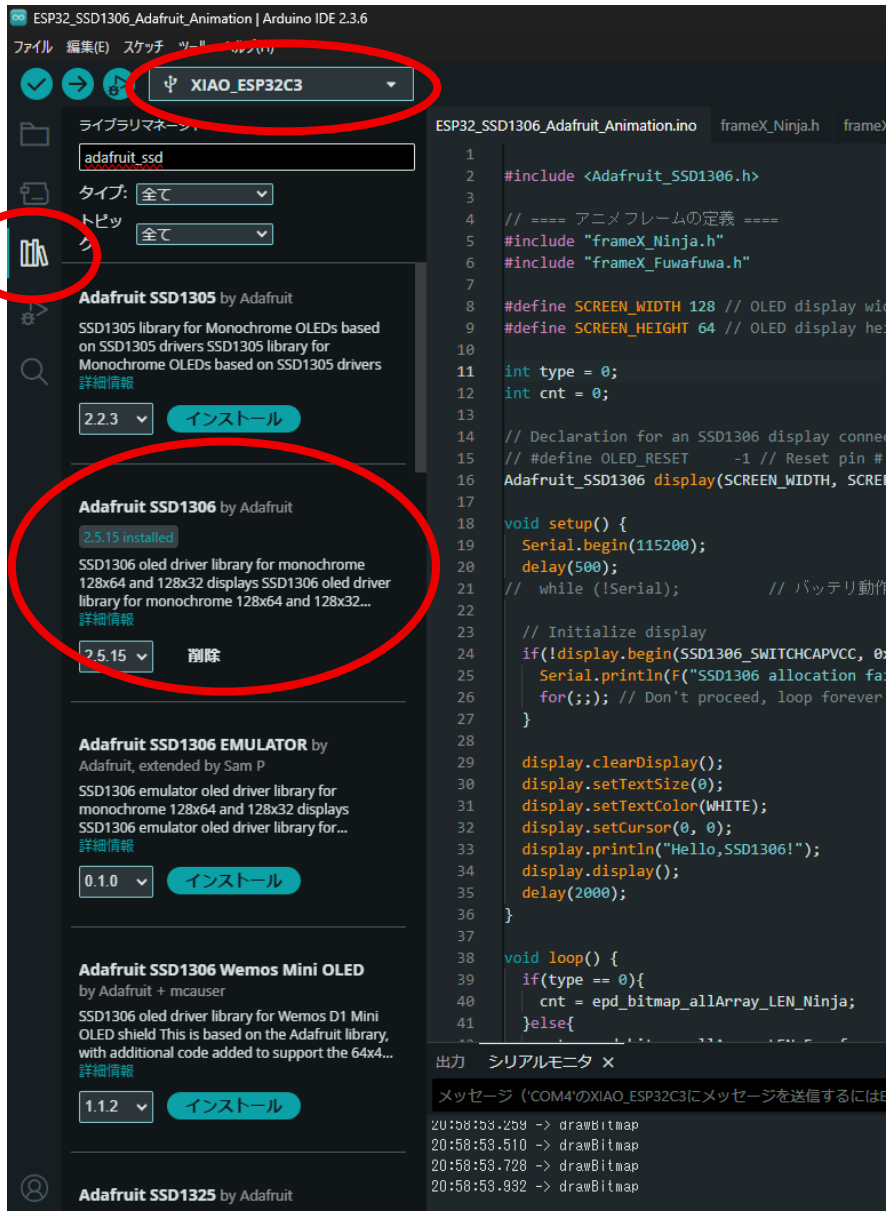


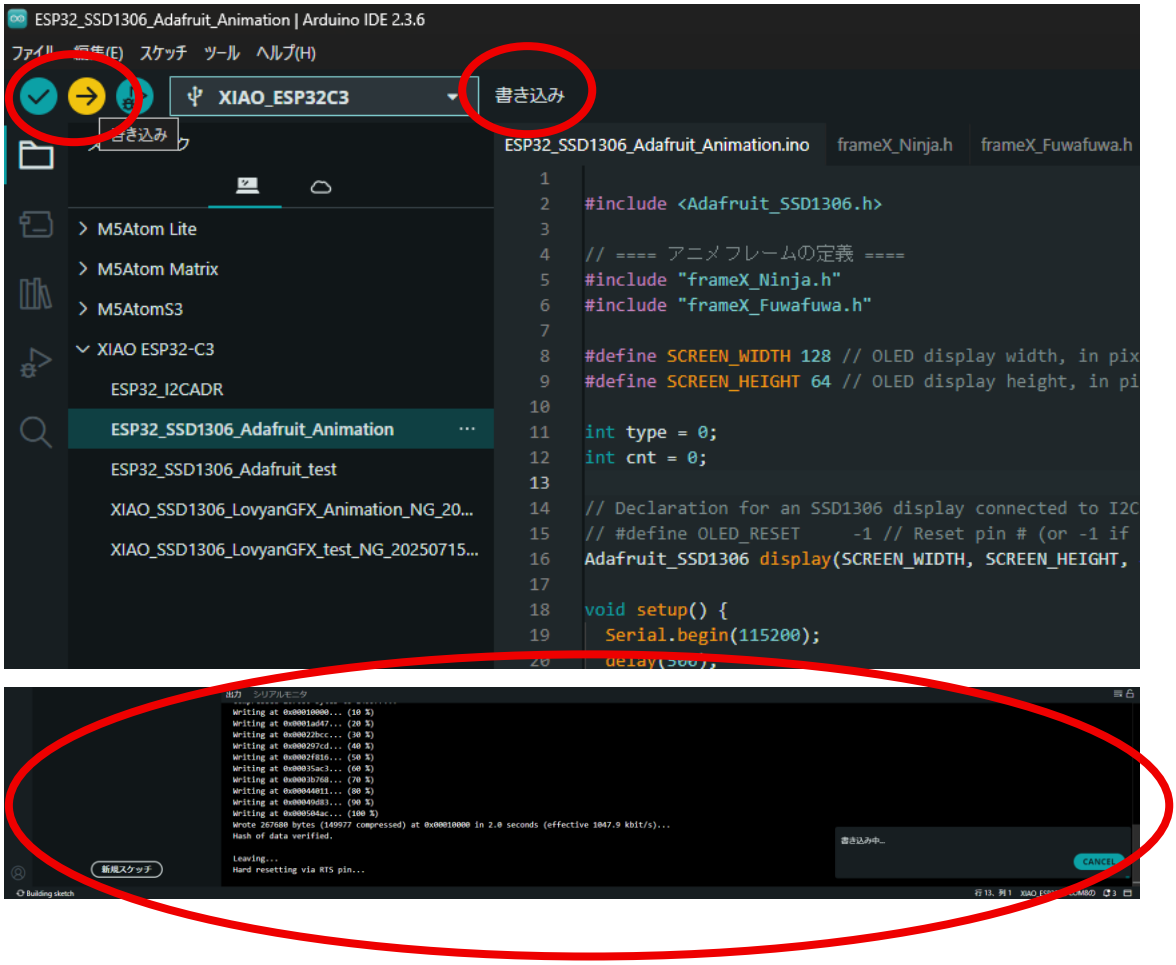


XIAO ESP32C3 を USB 接続して、COM ポート N に接続されるように COM ポートを選択する。

USB CDC On Boot “Enabled” にする。




ESP32_SSD1306_Adafruit_Animation | Arduino IDE 2.3.6
XIAO_ESP32C3
adafruit_ssd
タイプ: 全て
トピック 全て
Adafruit SSD1305 by Adafruit
SSD1305 library for Monochrome OLEDs based on SSD1305 drivers SSD1305 library for Monochrome OLEDs based on SSD1305 drivers
詳細情報
2.2.3
インストール
Adafruit SSD1306 by Adafruit
2.5.15 installed
SSD1306 oled driver library for monochrome 128x64 and 128x32 displays SSD1306 oled driver library for monochrome 128x64 and 128x32...
詳細情報
2.5.15
削除
Adafruit SSD1306 EMULATOR by
Adafruit, extended by Sam P
SSD1306 emulator oled driver library for monochrome 128x64 and 128x32 displays SSD1306 emulator oled driver library for...
詳細情報
0.1.0
インストール
Adafruit SSD1306 Wemos Mini OLED
by Adafruit + mcauser
SSD1306 oled driver library for Wemos D1 Mini OLED shield This is based on the Adafruit library, with additional code added to support the 64x4...
詳細情報
1.1.2
インストール
Adafruit SSD1325 by Adafruit
ESP32_SSD1306_Adafruit_Animation.ino
frameX_Ninja.h
#include <Adafruit_SSD1306.h>
// ==== アニメフレームの定義 ====
#include "frameX_Ninja.h"
#include "frameX_Fuwafuwa.h"
#define SCREEN_WIDTH 128 // OLED display wi
#define SCREEN_HEIGHT 64 // OLED display he
int type = 0;
int cnt = 0;
// Declaration for an SSD1306 display conne
// #define OLED_RESET -1 // Reset pin #
Adafruit_SSD1306 display(SCREEN_WIDTH, SCRE
void setup() {
Serial.begin(115200);
delay(500);
// while (!Serial); // バッテリ動作
// Initialize display
if(!display.begin(SSD1306_SWITCHCAPVCC, 0
Serial.println(F("SSD1306 allocation fa
for(;;); // Don't proceed, loop forever
}
display.clearDisplay();
display.setTextSize(0);
display.setTextColor(WHITE);
display.setCursor(0, 0);
display.println("Hello,SSD1306!");
display.display();
delay(2000);
}
void loop() {
if(type == 0){
cnt = epd_bitmap_allArray_LEN_Ninja;
}else{
出力 シリアルモニタ ×
メッセージ ('COM4'のXIAO_ESP32C3にメッセージを送信するには
20:58:53.258 -> drawBitmap
20:58:53.510 -> drawBitmap
20:58:53.728 -> drawBitmap
20:58:53.932 -> drawBitmap



以上、パラパラアニメの枚数を増やしたり、画像を差替えるための、Arduino IDE の設定、コンパイル、書き込み、の概要です。

基本的に、自力で調べていただくことを前提にしています。最近は、ネットに多く情報が出ていますし、Chat GPT 等でも教えてくれます。

初心者の方で、レクチャー希望の方は、個別にお問い合わせ、ご相談ください。

連絡先： 畝岡（うねおか）
ＷＥＢ：https://unelabo.jp