# 第3回
# LEDの制御
# 自分好みに光らせよう

あすたむらんど
＆四国大学

2021/06/05

# 第3回　LEDの制御（光らせ方）

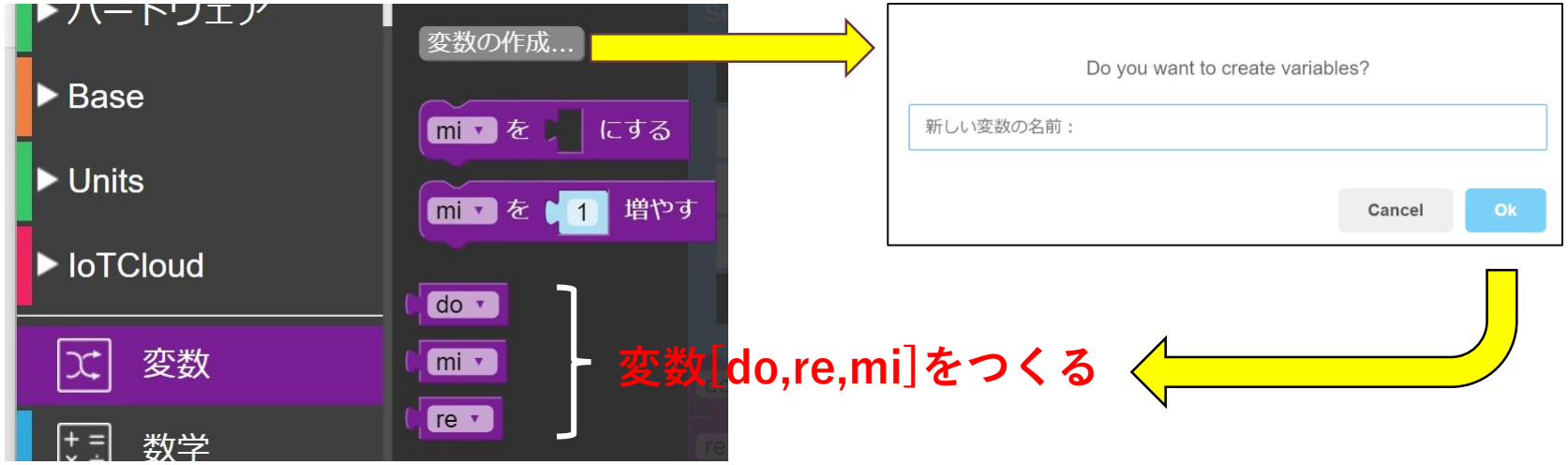
自分好みに光らせよう


P3　・チャルメラを鳴らす　ドレミ～レド・ドレミレドレ～♫
P6　・M5パネルにアート作品をつくる
　　・4個のLED（NeoPixcel）の光らせ方を学ぼう
P9　　・ランダム4
P10　　・赤を順番にピカピカ
P11　　・赤緑青を順番にピカピカ
P12　　・赤緑青を順番にふわり
P13　　・全部を決めたパターンでふわり
P14　　・全部をランダムでピカピカ
P15　　・全部をランダムでふわり
P16　　・フルグラデーション


・パソコンがなくても動くよ

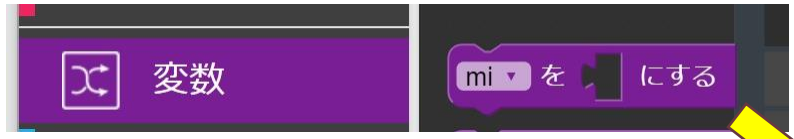
# ・チャルメラを鳴らす　ドレミ～レド・ドレミレドレ～♫

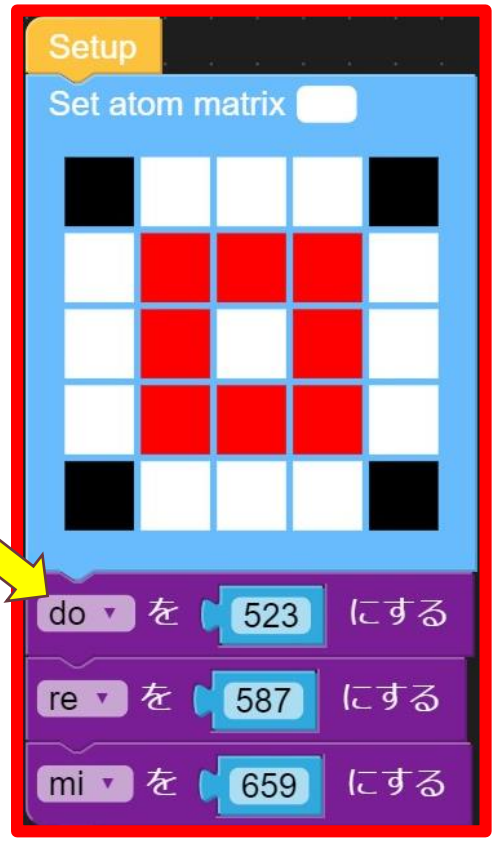
変数[do,re,mi]をつくる

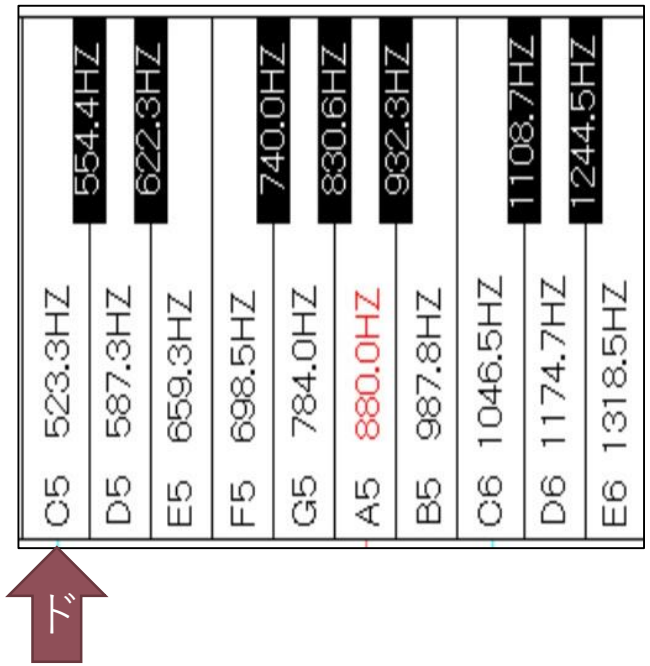


# ・チャルメラを鳴らす　ドレミ～レド・ドレミレドレ～♫

変数[do,re,mi]に値を入れる



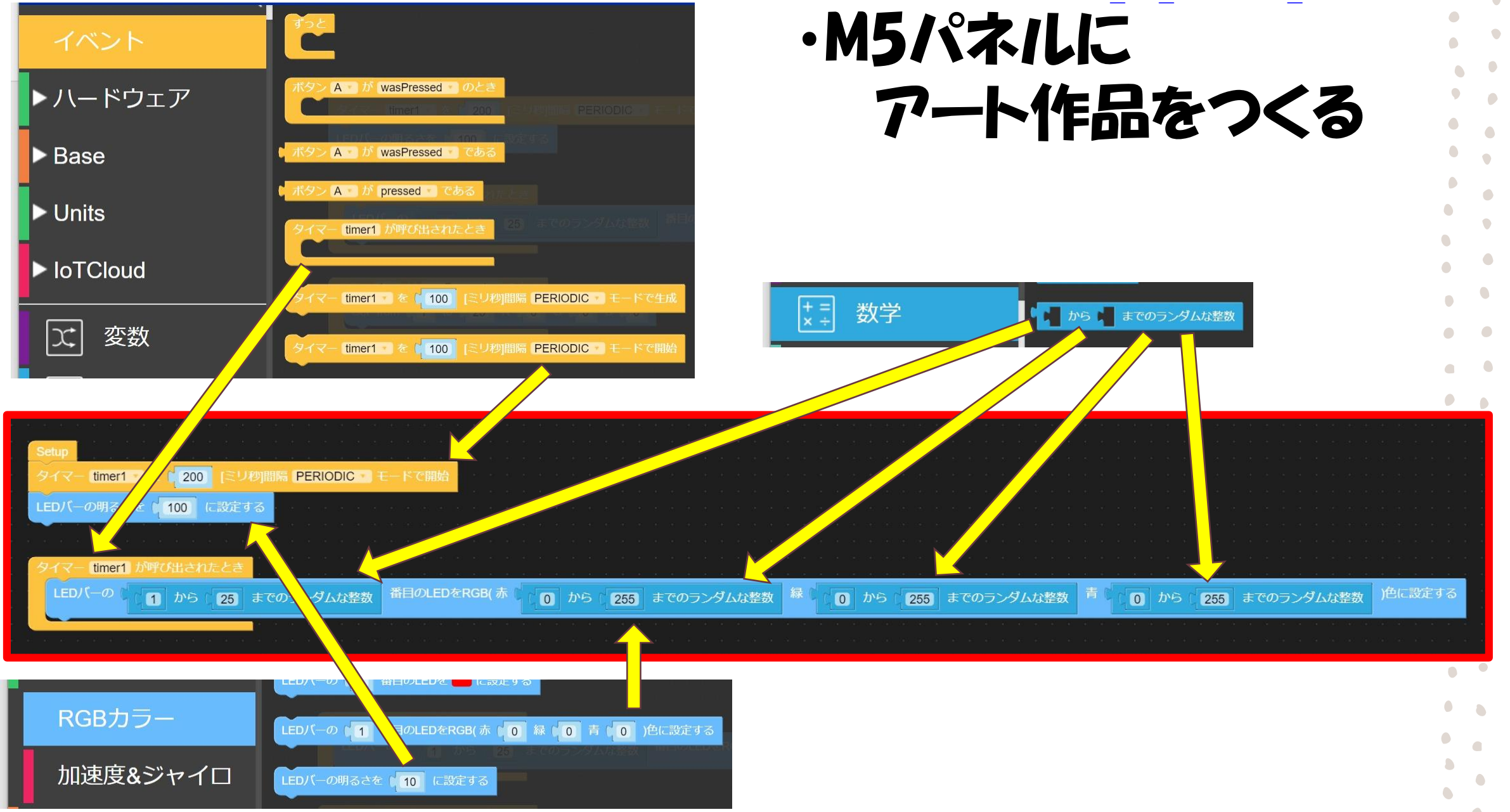



# ・チャルメラを鳴らす

## ドレミ～レド・ドレミレドレ～♫

音と、時間を決める

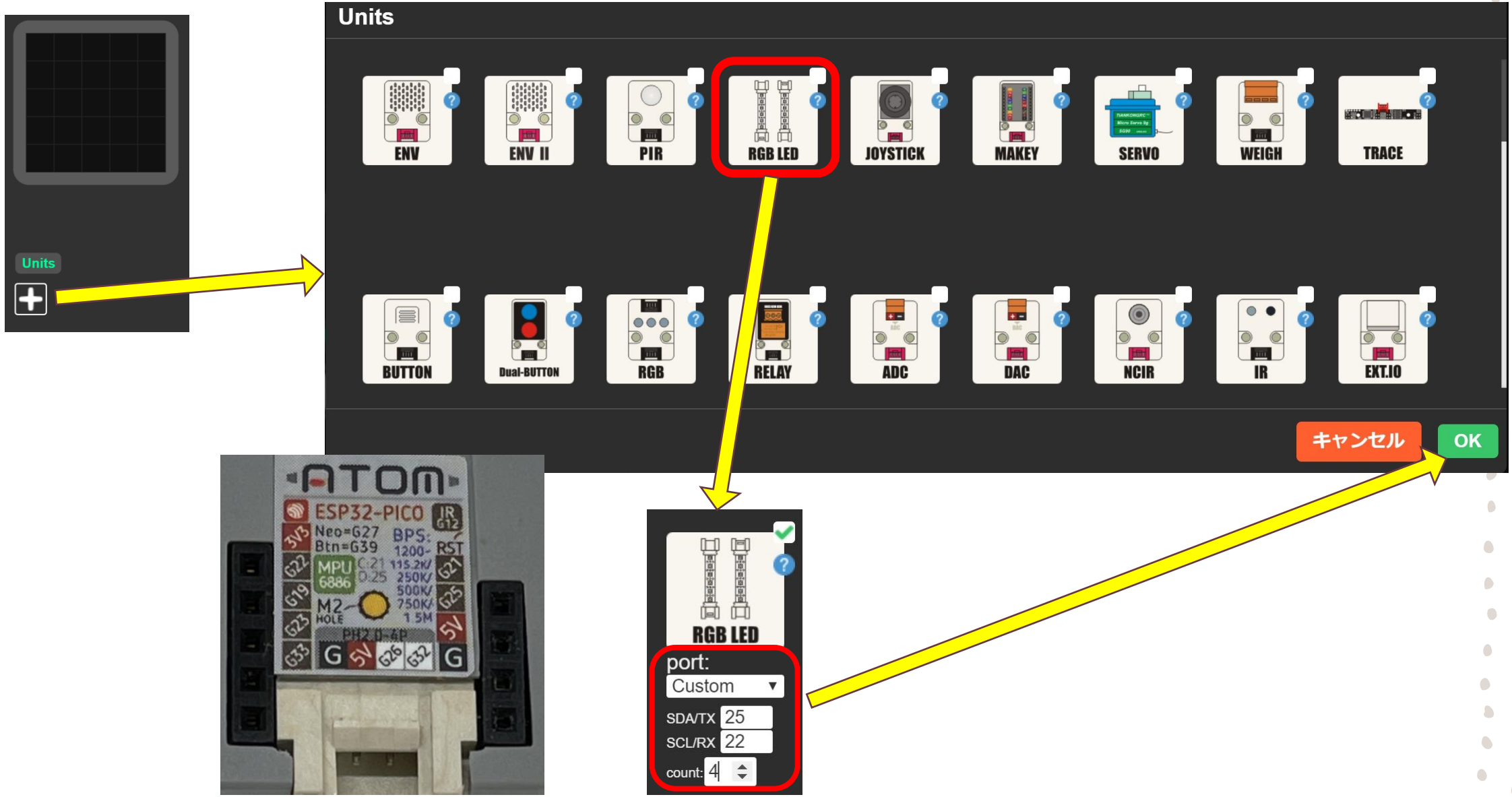
# ・M5パネルに アート作品をつくる



# ・M5パネルにアート作品をつくる(ランダム)

ボタンAを押すと、パネルをリセット

# ・4個のLEDテープのつなぎ方

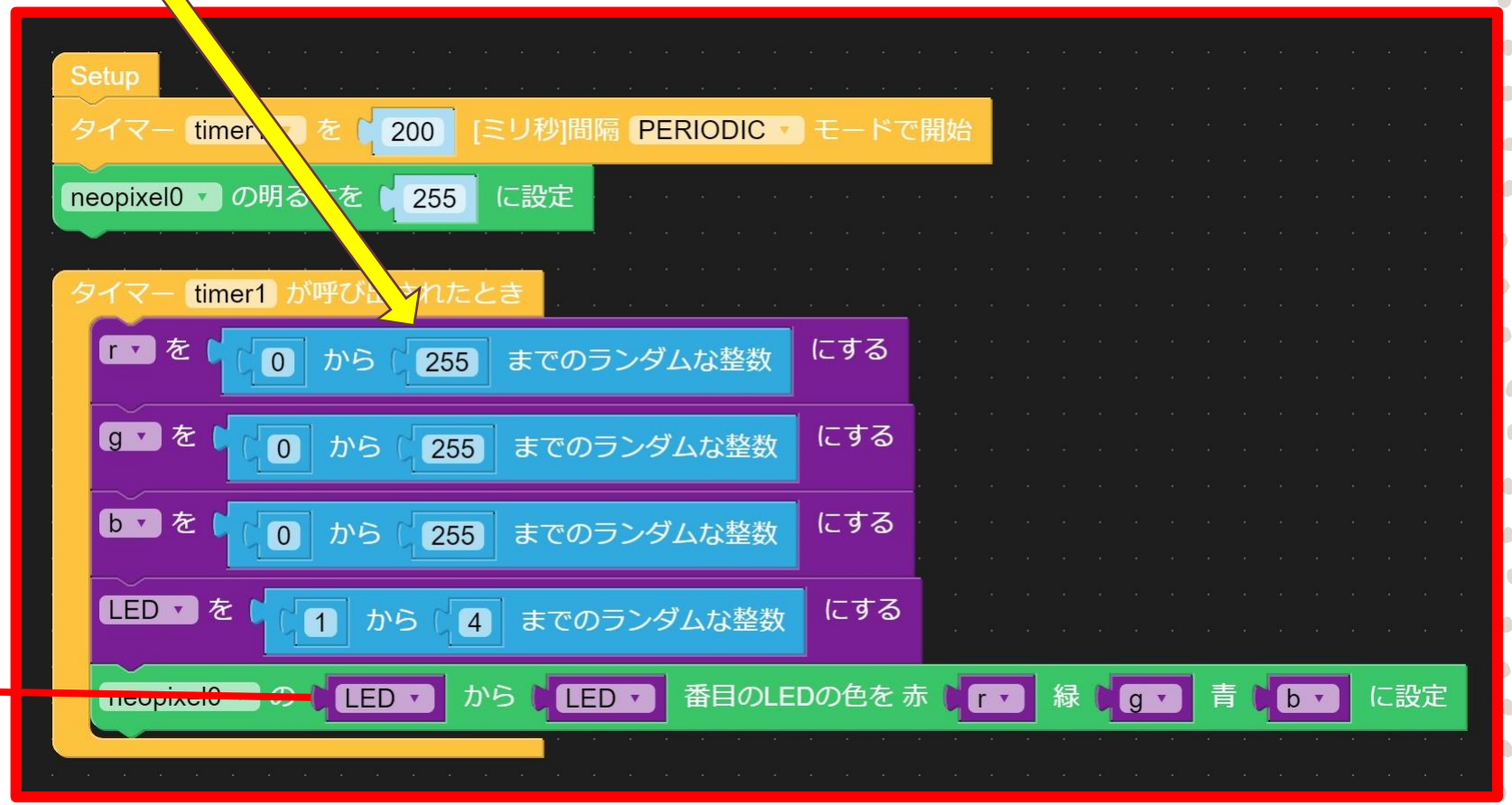


# ・4個のLEDの光らせ方を学ぼう(ランダム4)

変数[r,g,b,LED]
をつくる

## 変数

r ：赤の値　g ：緑の値　b ：青の値
LED：LEDの場所




1からに変えてみる

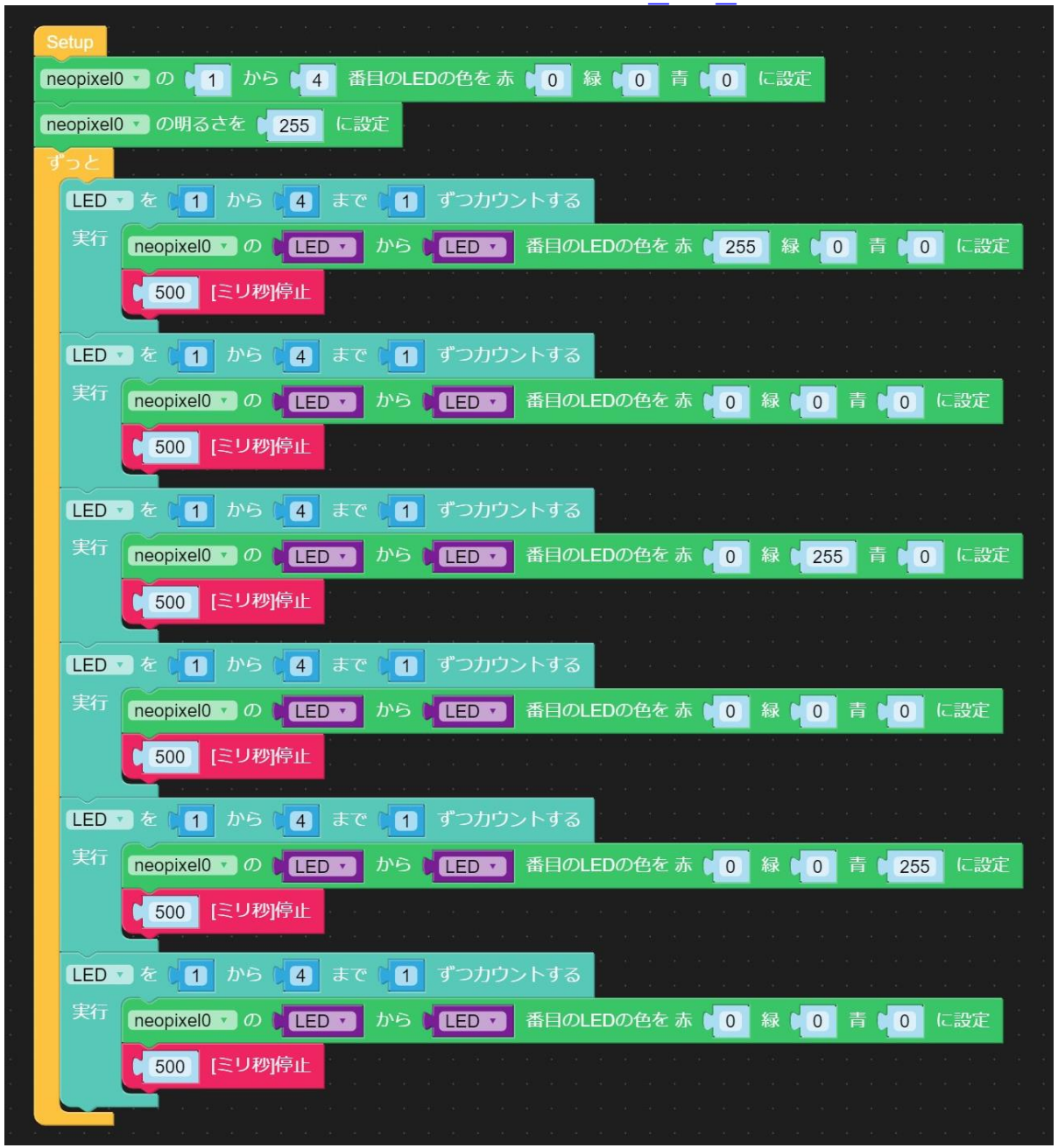
# ・4個のLEDの光らせ方を学ぼう（赤を順番にピカピカ）

## 変数

LED：LEDの場所

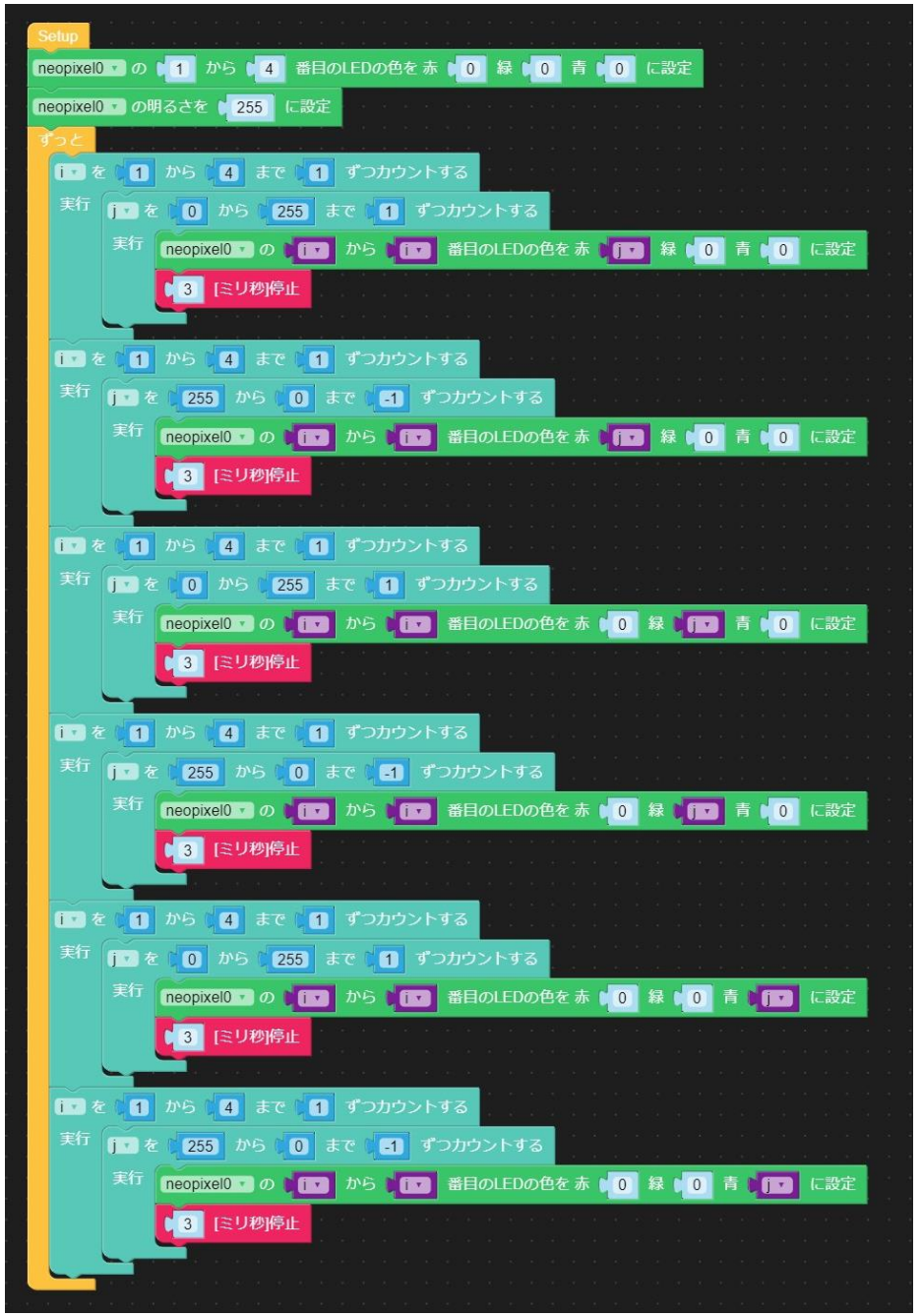
20210605_05_RGB1234321

# ・4個のLEDの光らせ方を学ぼう（赤緑青を順番にピカピカ）



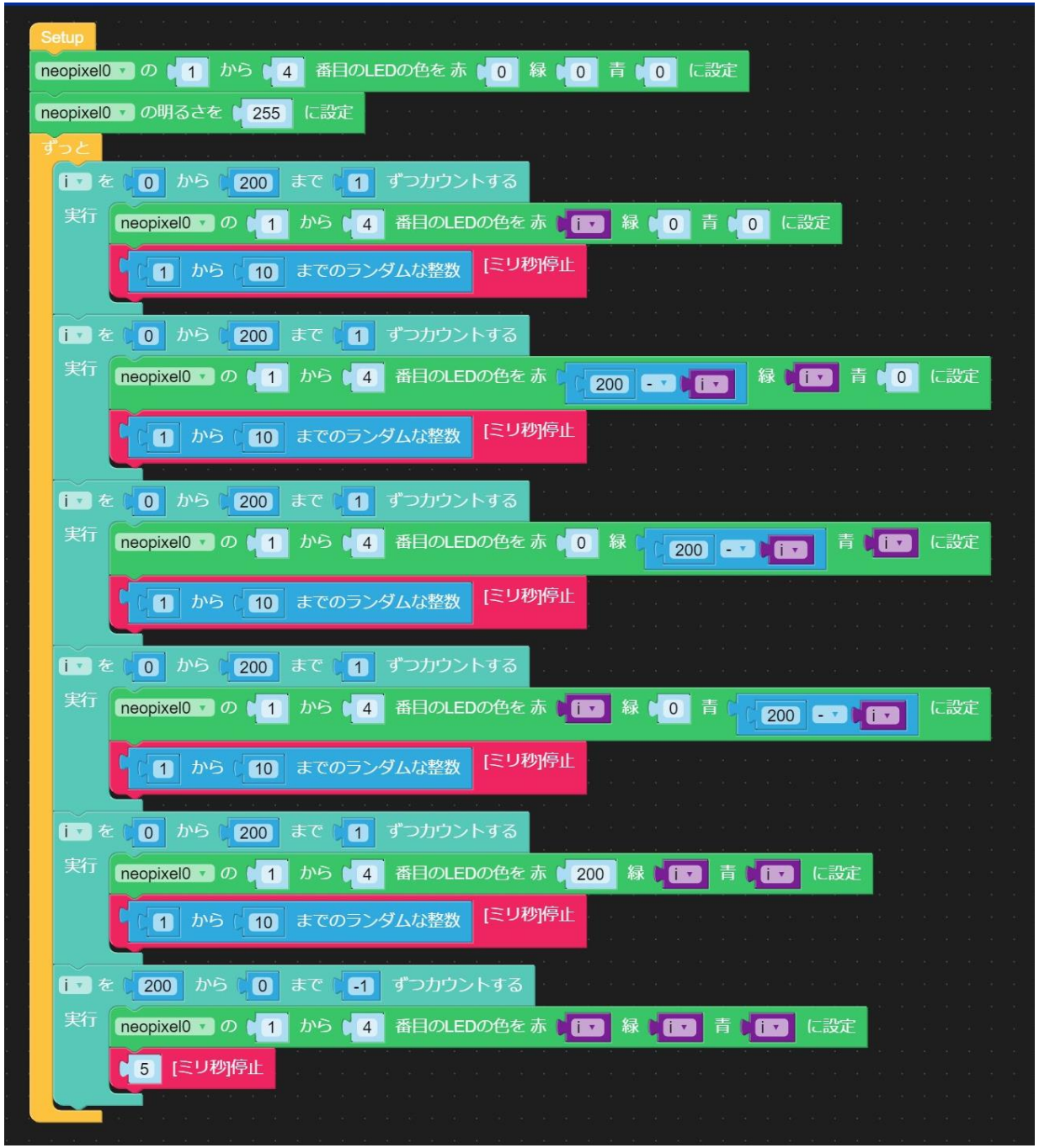
# ・4個のLEDの光らせ方を学ぼう（赤緑青を順番にふわり）

20210605_06_huwari1234321

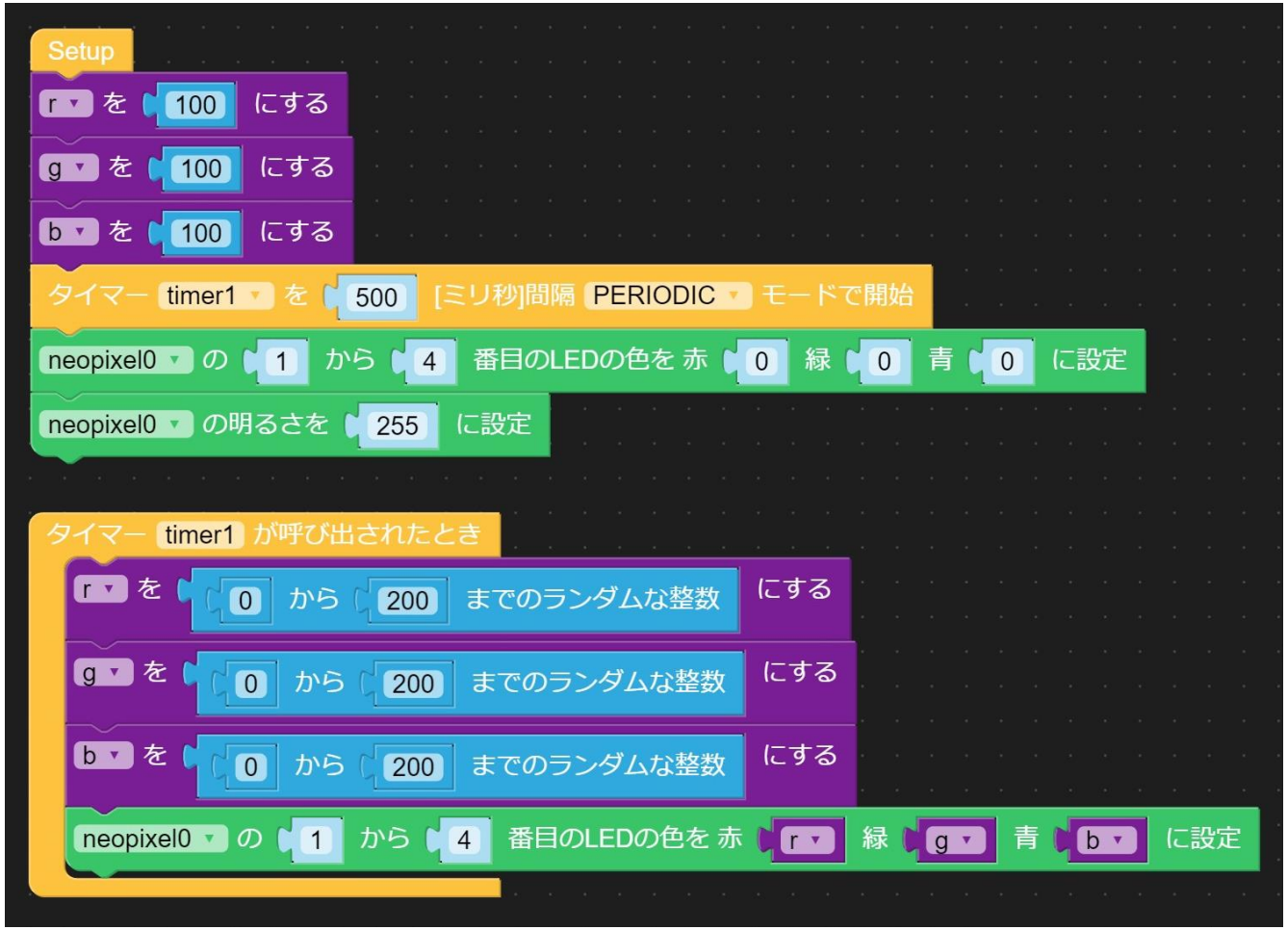


# ・4個のLEDの光らせ方を学ぼう（全部を決めたパターンでふわり）

20210605_07_RGB_seq



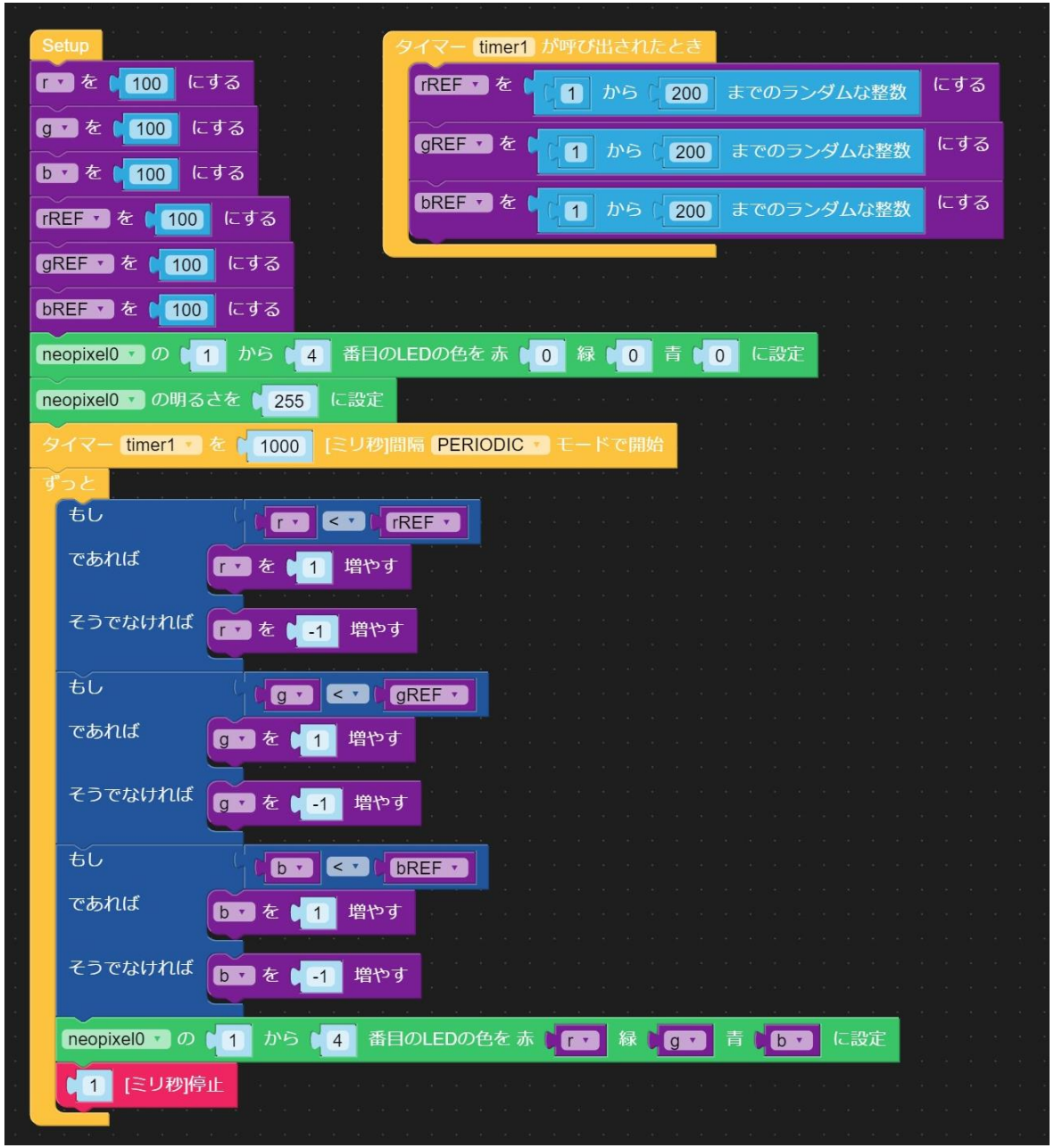
# ・4個のLEDの光らせ方を学ぼう（全部をランダムでピカピカ）



# ・4個のLEDの光らせ方を学ぼう（全部をランダムでふわり）

20210605_09_All_Random1-4_Huwari

**変数[rREF,gREF,bREF]をつくる**



# ・4個のLEDの光らせ方を学ぼう（フルグラデーション）

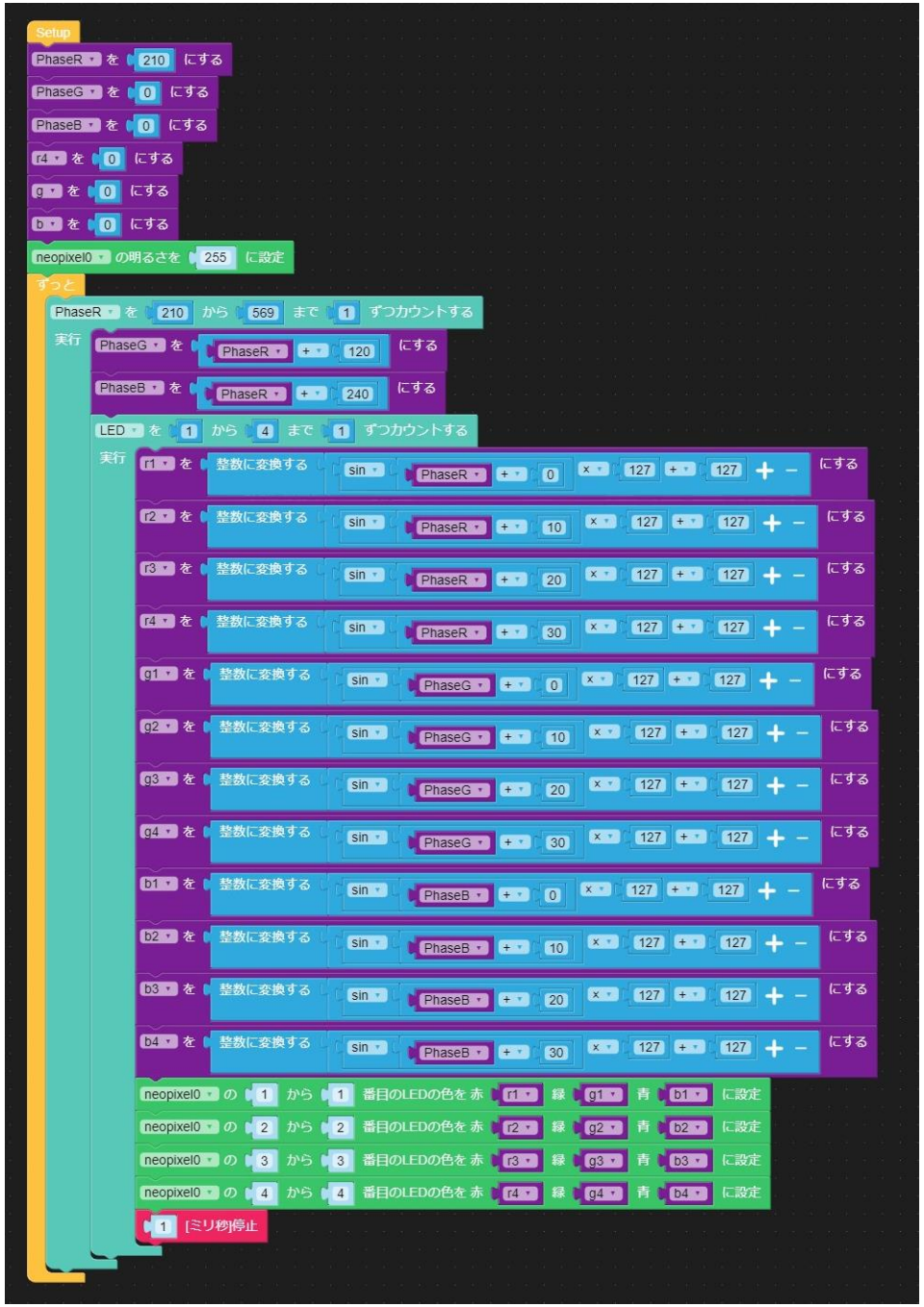
20210605_10_FullGradation1-4

変数[PhaseR,PhaseG,PhaseB]をつくる

変数[r1,r2,r3,r4]をつくる

変数[g1,g2,g3,g4]をつくる

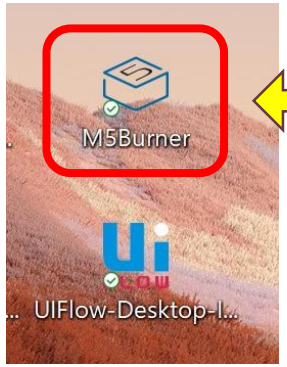
変数[b1,b2,b3,b4]をつくる



# ・パソコンがなくても動くよ

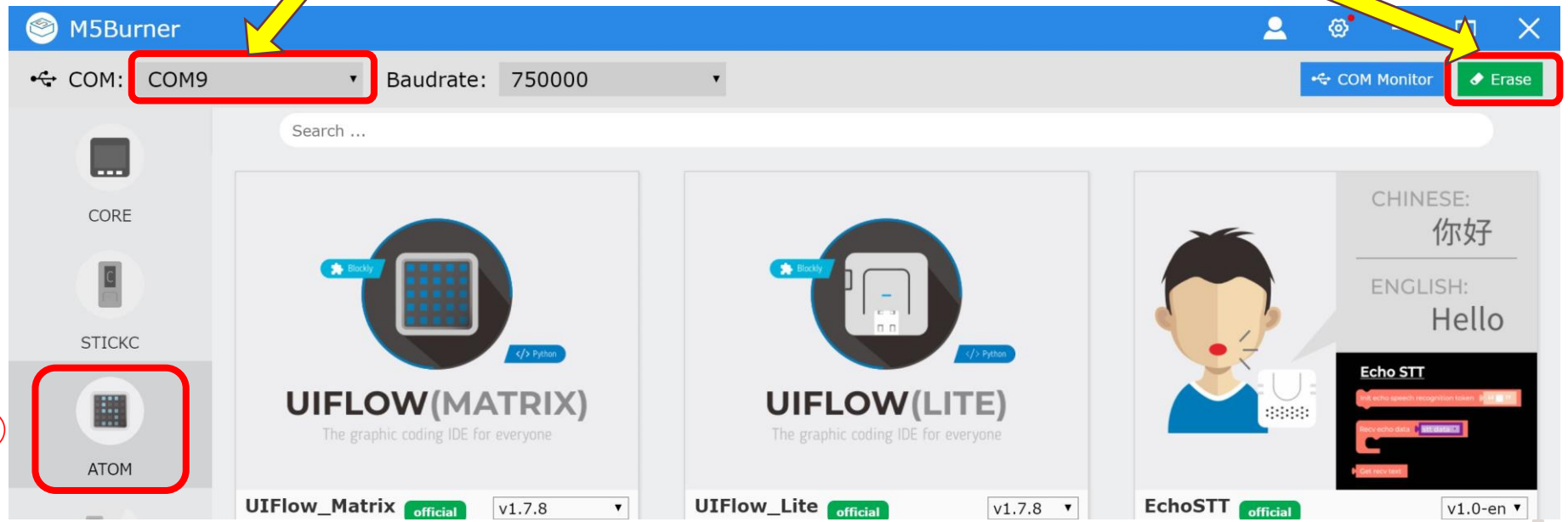
USBケーブルを電源につなぐだけで動くよ

# ・M5Atomのイニシャライズ法



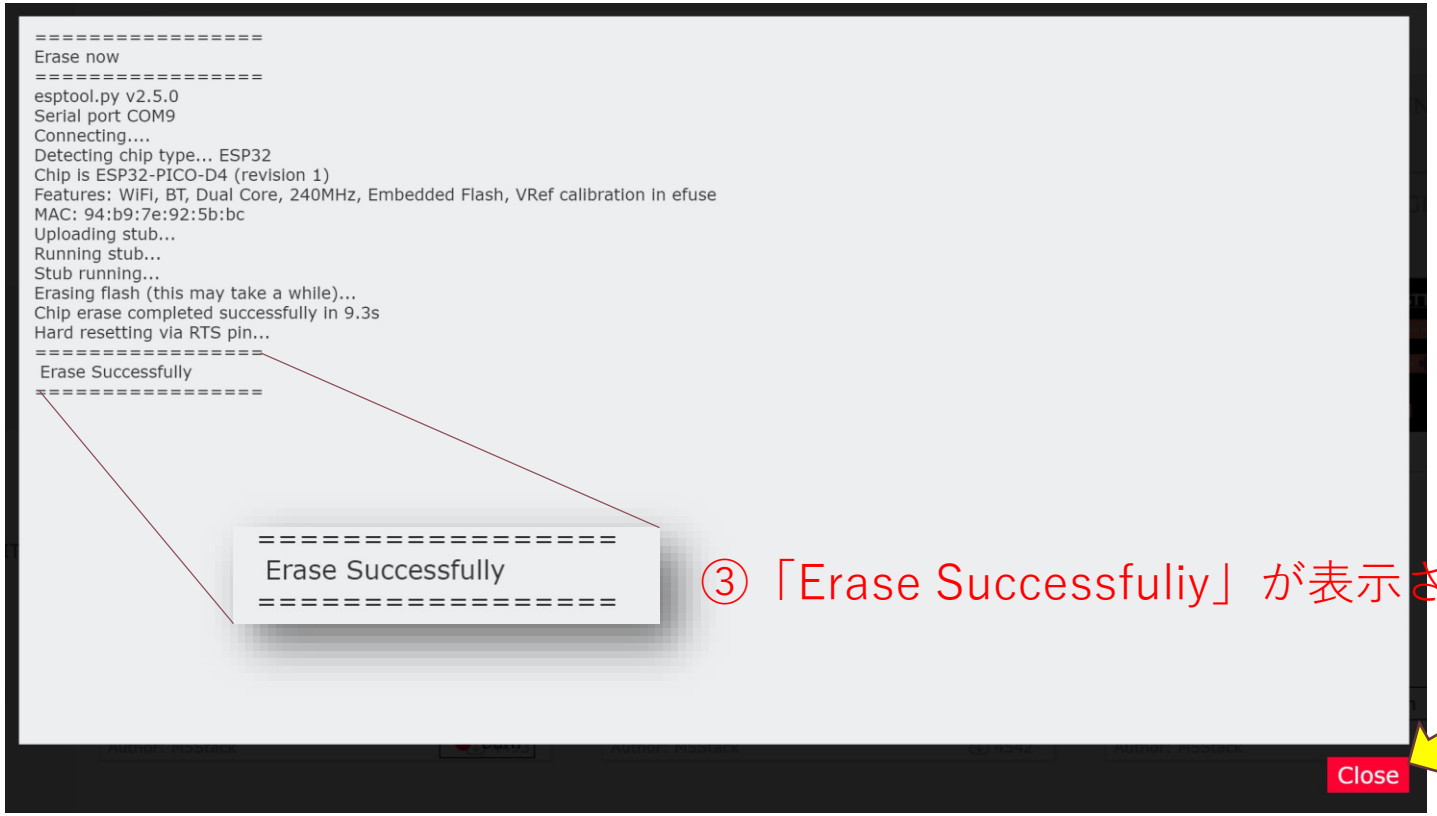

デスクトップから「M5Burner」を立ち上げる

②COM番号が出ていることを確認して「Erase」を押す



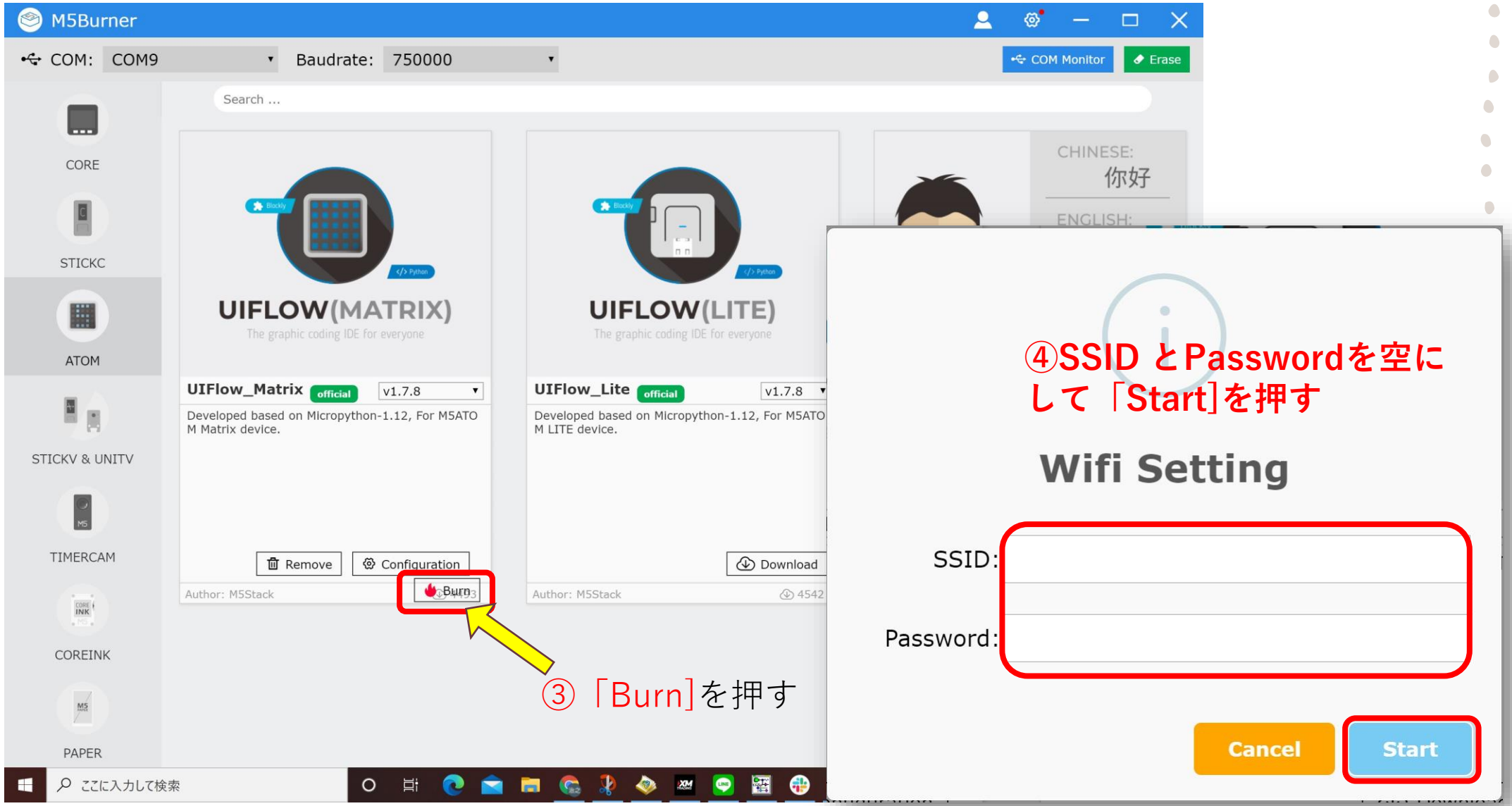

ATOMを選択①

# ・M5Atomのイニシャライズ法（Erase）

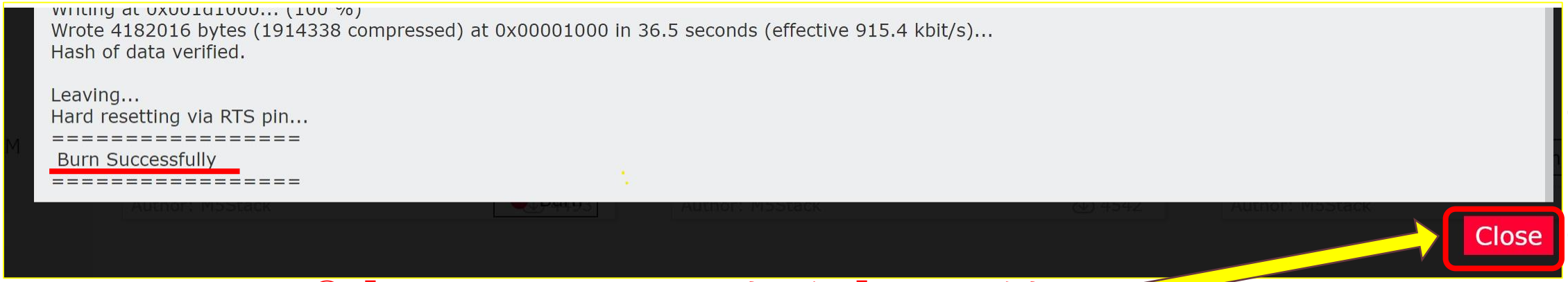



③「Erase Successfuliy」が表示されたら「Close」を押す

# ・M5Atomのイニシャライズ法（Erase）

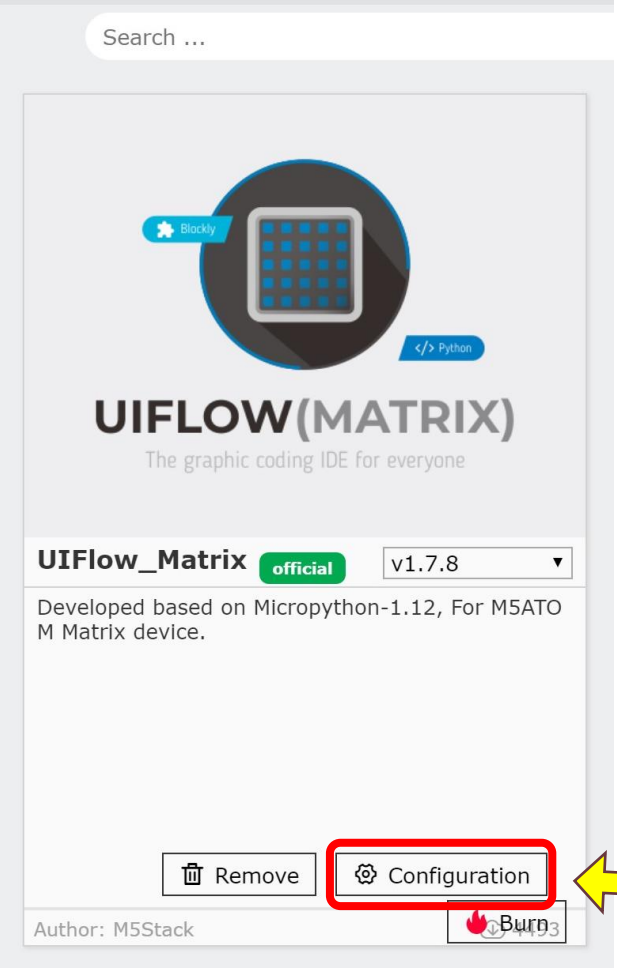


# ・M5Atomのイニシャライズ法（Burn）

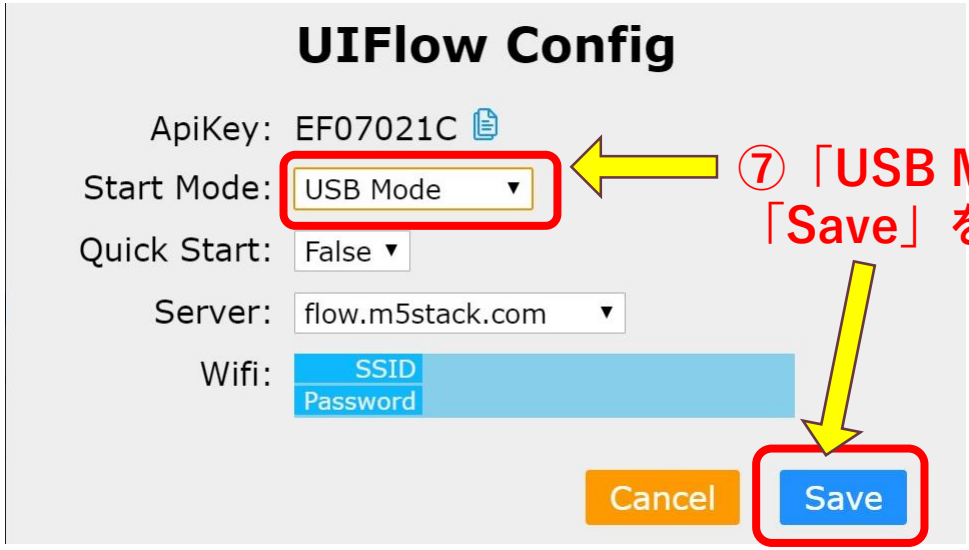



⑤「Burn Successfully」と出たら「Close」を押す

# ・M5Atomのイニシャライズ法（Configration）

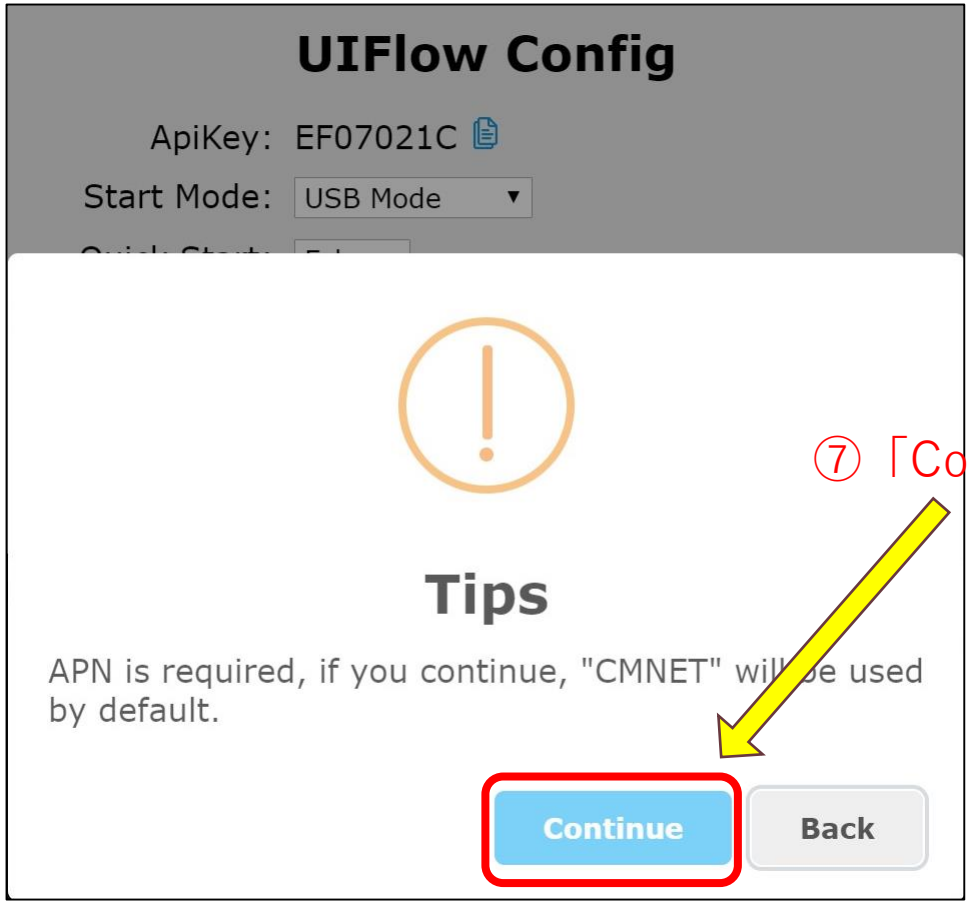



⑥「Configration]を押す

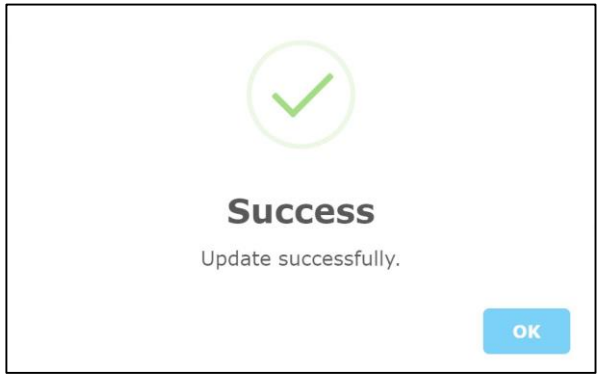


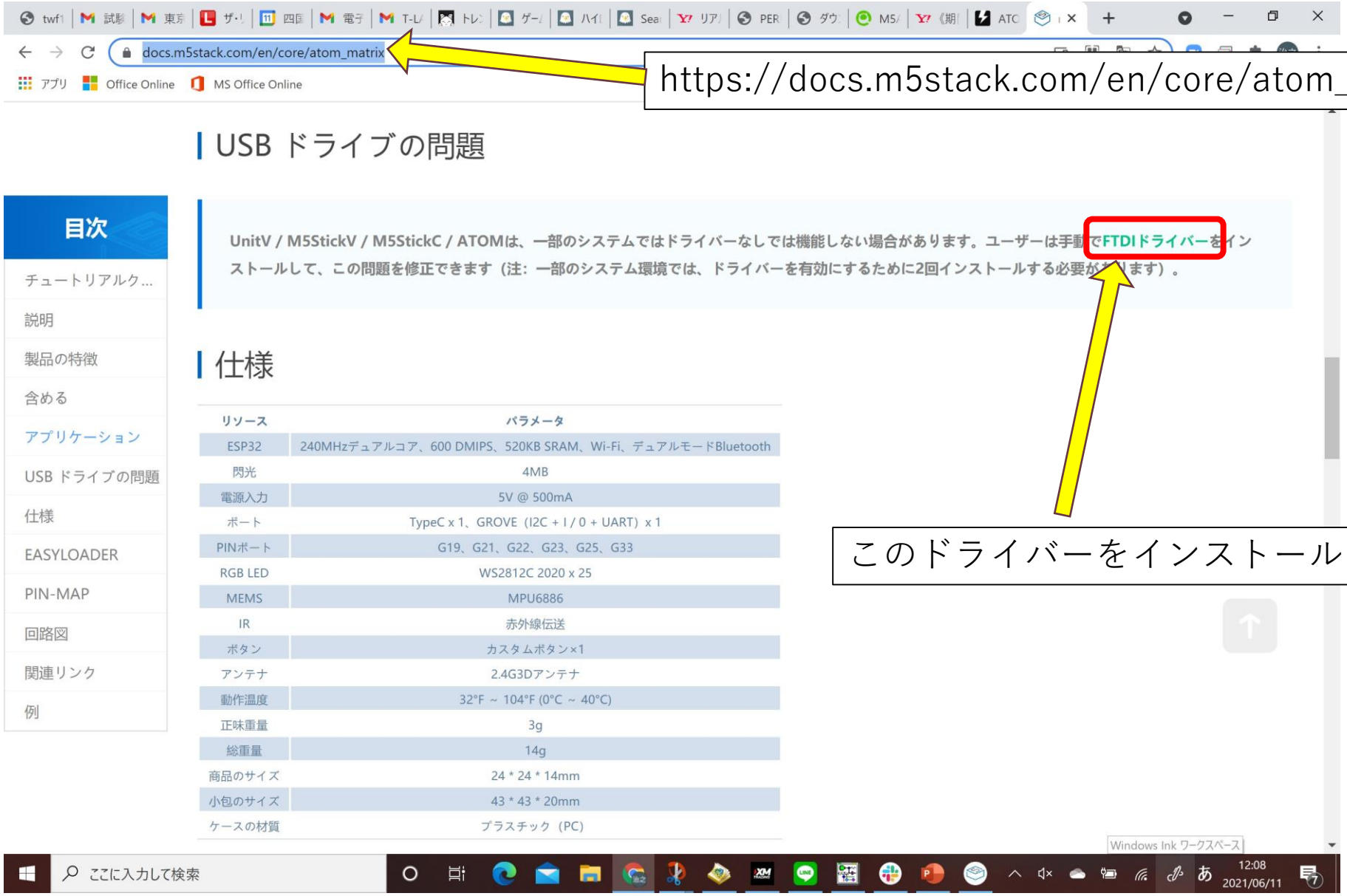

⑦「USB Mode」選択して「Save」を押す

# ・M5Atomのイニシャライズ法(Configration)




⑦「Continue]を押す




⑧M5のパネルが青色になったら完了

# ・M5Atom用ドライバーのインストール