

list6.txt

入力: Earle F. Philhowerボードマネージャー利用の場合、デフォルトの分解能は10bitのよう、そのため12bitで利用するためには事前に`analogReadResolution(12);`のようにして12bitで利用できるように設定が必要のようです。

GPT: Earle F. Philhowerのボードマネージャーを使用している場合、デフォルトで10ビットの解像度が設定されているとのこと、ありがとうございます。その情報を基に、ADCを12ビットの解像度で使用するためのコードを以下に示します。

```
const int analogPin = A0; // GP26
const int pwmPin = 0;     // GP0

void setup() {
  pinMode(pwmPin, OUTPUT);
  analogReadResolution(12); // ADCの解像度を12ビットに設定
  Serial.begin(9600); // シリアル通信の開始(デバッグ用)
}

void loop() {
  int analogValue = analogRead(analogPin);
  int pwmValue = map(analogValue, 0, 4095, 0, 255);

  // 値をシリアルモニタに出力(デバッグ用)
  Serial.print("Analog Value: ");
  Serial.print(analogValue);
  Serial.print("\tPWM Value: ");
  Serial.println(pwmValue);

  analogWrite(pwmPin, pwmValue);
  delay(500); // 0.5秒待つ
}
```

このコードでは、`'analogReadResolution(12);'`を`'setup()'`関数内で呼び出すことで、ADCの解像度を12ビットに設定しています。これにより、`'analogRead()'`関数は0から4095の範囲の値を返すようになります。

この設定を行った後、再度動作を確認してみてください。