

list9.txt

入力: 次のビルドエラーの原因を調べてください。/home/urushi/pico/w25q\_pwm/main.c: In

```
function 'setup_pwm':
```

```
/home/urushi/pico/w25q_pwm/main.c:88:31: warning: implicit declaration of  
function 'clock_get_hz' [-Wimplicit-function-declaration]
```

```
    88 |     pwm_set_clkdiv(slice_num, clock_get_hz(clk_sys) / (PWM_FREQ_HZ *  
0x10000ull));
```

```
    |                                     ^~~~~~  
/home/urushi/pico/w25q_pwm/main.c:88:44: error: 'clk_sys' undeclared (first use  
in this function)
```

```
    88 |     pwm_set_clkdiv(slice_num, clock_get_hz(clk_sys) / (PWM_FREQ_HZ *  
0x10000ull));
```

```
    |                                     ^~~~~~  
/home/urushi/pico/w25q_pwm/main.c:88:44: note: each undeclared identifier is  
reported only once for each function it appears in
```

```
make[2]: *** [CMakeFiles/pico_audio_pwm.dir/build.make:76:  
CMakeFiles/pico_audio_pwm.dir/main.c.obj] Error 1
```

GPT: このエラーメッセージには、2つの問題点が示されています。

1. warning: implicit declaration of function 'clock\_get\_hz'

clock\_get\_hz 関数が明示的に宣言されていないため、警告が表示されます。この警告は、関連するヘッダーファイルがインクルードされていないか、誤った順序でインクルードされていることを示している可能性があります。

2. error: 'clk\_sys' undeclared

clk\_sys が未宣言であるため、エラーが発生します。これは、必要な定義やenumが含まれているヘッダーファイルが不足していることを示しています。

これらの問題を解決するための提案:

1. 必要なヘッダーファイルをインクルードする。

これには、'hardware/clocks.h' が含まれる可能性があります。これにより 'clock\_get\_hz' および 'clk\_sys' の定義を利用できるようになります。

```
#include "hardware/clocks.h"
```

2. 必要なヘッダーファイルが既にインクルードされている場合は、インクルードの順序を確認してください。場合によっては、ヘッダーファイルの順序を変更する必要があります。

3. 使用している関数や変数が最新のPico SDKで利用可能であることを確認してください。バージョン間でAPIの変更が生じることがあるため、利用しているPico SDKのドキュメントやリリースノートを参照してください。

これらのステップを試して、問題が解決するかどうか確認してください。