

```

/**
 * 演習課題3: 圧電スピーカーを使用して2つの音が交互になるサイレンの作成
 *          (周波数, 時間は任意)
 */

// defineはコンパイル時にマクロ変換される
#define BZ 9 // 圧電スピーカー接続ピン

// 救急車サイレン周波数
#define Pii 960 // ぴー[Hz]
#define Poo 770 // ぽー[Hz]

/**
 * 関数名: setup
 * 引数: なし
 * 処理: 各初期設定のため初回のみ実行
 * 返り値: なし
 */
void setup () {
    // put your setup code here, to run once:

    pinMode ( BZ, OUTPUT ); // 圧電スピーカー接続ピン
    Serial.begin ( 9600 ); // シリアル通信の初期化

    // 再生内容を表示
    Serial.println ( "救急車のサイレン" ); // 最後改行あり
    Serial.println ( "pii: 960Hz, poo: 770Hz" ); // 最後改行あり
}

int time_ms = 600; // 音を鳴らす時間[ms]

/**
 * 関数名: loop
 * 引数: なし
 * 処理: 無限ループ 任意の周波数で音を交互に鳴らしサイレンを鳴らす
 * 返り値: なし
 */
void loop () {
    // put your main code here, to run repeatedly:
    // tone関数は3, 11番ピンの出力を妨げる

    // サイレン鳴らす
    tone ( BZ, Pii, time_ms ); // 音再生
    delay ( time_ms ); // 再生が終わるまで待機[ms]
    tone ( BZ, Poo, time_ms ); // 音再生
    delay( time_ms ); // 再生が終わるまで待機[ms]
}

```