

list12.txt

入力:画面全体をクリアする関数を追加して、初期設定で画面内容を消してください。

GPT:

画面全体をクリアする関数は、OLEDの全領域に0のデータ(画素をオフにする)を書き込むことで実現できます。

以下の関数oled_clearを追加して、それを初期設定の際に呼び出しましょう。

1. 'oled_clear'関数の追加:

```
void oled_clear() {
    for (uint8_t page = 0; page < 8; page++) { // OLEDのページ数(垂直方向)
        oled_set_pos(0, page);
        uint8_t buffer[OLED_WIDTH + 1];
        buffer[0] = OLED_DATA; // Data mode
        for (uint8_t x = 1; x <= OLED_WIDTH; x++) {
            buffer[x] = 0x00; // 画素をオフにするデータ
        }
        i2c_write_blocking(i2c0, OLED_ADDR, buffer, OLED_WIDTH + 1, false);
    }
}
```

2. 'main'関数の中で、'oled_init'の後に'oled_clear'を呼び出します:

```
int main() {
    stdio_init_all();
    oled_init();
    oled_clear(); // 画面内容を消去

    oled_set_pos(0, 0); // Set cursor to top-left corner
    oled_puts("Hello, OLED!");

    while (true) {
        tight_loop_contents();
    }

    return 0;
}
```

この変更により、OLEDが初期化された直後に画面全体がクリアされるようになります。