

コード 1: 2x2 画像, genpic3.c

```

1 #include <stdio.h>
2 //
3 #define N 16
4 int main() {
5     FILE *fp2;
6     int i;
7     unsigned char h[54+N]=
8     {0x42,0x4d,
9     0x46,0x00,0x00,0x00, /* ファイルの大きさ. N に応
10     じて計算=54+N*/
11     0x00,0x00,0x00,0x00,
12     0x36,0x00,0x00,0x00,
13     0x28,0x00,0x00,0x00, /* 横のピクセル数, 横何ドッ
14     つか? N に応じて計算 */
15     0x2,0x00,0x00,0x00, /* 縦のピクセル数, 縦何ドッ
16     つか? N に応じて計算 */
17     0x1,0x00,
18     0x18,0x00,
19     0x00,0x00,0x00,0x00, /* 画像部分のデータサイズ
20     . N の値. */
21     0x13,0xb,0x00,0x00,
22     0x13,0xb,0x00,0x00,
23     0x00,0x00,0x00,0x00,
24     0x00,0x00,0x00,0x00};
25     fp2 = fopen("mypic.bmp", "w");
26     for (i=54; i<54+N; i++) h[i] = 0;
27     h[54] = 0xff; h[55] = 0xff; h[56] = 0xff;
28     for (i=0; i<54+N; i++) fputc(h[i],fp2);
29     fclose(fp2);
30     return(0);
31 }
32 /*
33 BMP format : http://ja.wikipedia.org/wiki/Windows_bitmap
34 BITMAPINFOHEADER
35 */

```

コード 2: 16x16 画像, genpic-16x16.c

```

1 #include <stdio.h>
2 #include <stdlib.h>
3 #define N (16*16*3) // 16x16
4 int main() {
5     FILE *fp2;
6     int i;
7     unsigned char h[54+N]=
8     {0x42,0x4d,
9     54,0x3,0x00,0x00, /* ファイルの大きさ. N に応じて
10     計算=54+N*/
11     0x00,0x00,0x00,0x00,
12     0x36,0x00,0x00,0x00,
13     0x28,0x00,0x00,0x00, /* 横のピクセル数, 横何ドッ
14     つか? N に応じて計算 */
15     0x10,0x00,0x00,0x00, /* 縦のピクセル数, 縦何ドッ
16     つか? N に応じて計算 */
17     0x1,0x00,
18     0x18,0x00,
19     0x00,0x00,0x00,0x00, /* 画像部分のデータサイズ. N の
20     値. */
21     0x13,0xb,0x00,0x00,
22     0x13,0xb,0x00,0x00,
23     0x00,0x00,0x00,0x00,
24     0x00,0x00,0x00,0x00};
25     fp2 = fopen("mypic.bmp", "w");
26     for (i=54; i<54+N; i++) h[i] = 0;
27     for (i=0; i<N; i = i+3) {
28         h[54+i] = random() % 0x100;
29         h[54+i+1] = (random()/0x100)%0x100;
30         h[54+i+2] = (random()/0x10000)%0x100;
31     }
32     for (i=0; i<54+N; i++) fputc(h[i],fp2);
33     fclose(fp2);
34     return(0);
35 }
36 /*
37 BMP format : http://ja.wikipedia.org/wiki/Windows_bitmap
38 BITMAPINFOHEADER
39 */

```

Risa/Asir ドリル 2022, 25 章 “ファイルの読み書き”, 26 章 “画像の生成”