

```

#include "kharc.h"

int main()
{
    int w, t, x, y, d, z, x1, y1, gx[1764], gy[1764];
    w = openWin(640, 480);
    for (t = 0; isClose(w) == 0; t++) {
        wait(8); fillRect(w, 640, 480, 0, 0, 0x000000);
        for (y1 = 0; y1 < 42; y1++) { y = y1 - 20;
            for (x1 = 0; x1 < 42; x1++) { x = x1 - 20;
                d = ff16Sqrt((x * x + y * y) * 65536);
                z = ff16Sin(((d * 652) >> 12) - 1043 * t) * 100 / (d + 327680);
                d = y1 * 42 + x1;
                gx[d] = (x * 8 - y * 8 + z * 0) + 320;
                gy[d] = (x * 4 + y * 4 + z * 1) + 240;
                if (x1 >= 1 && y1 >= 1) {
                    drawLine(w, gx[d - 43], gy[d - 43], gx[d - 42], gy[d - 42], 0xff00ff);
                    drawLine(w, gx[d - 43], gy[d - 43], gx[d - 1], gy[d - 1], 0xff00ff);
                }
            }
        }
    }
    return 0;
}

```

[実行エンジンの構成] (uck.exe: 57.0KB)

- | | |
|---|-----------------------|
| (1) 超高密度バイトコード → C 言語ソースコード 変換 (自作・390 行) | vmd=1: uck ファイルダンプ表示 |
| (2) C 言語プリプロセッサ (自作・378 行) | vmd=2: C 言語ソースコード表示 |
| (3) C コンパイラ (自作・1150 行) | vmd=4: プリプロセッサ出力の表示 |
| (4) オプティマイザ (自作・266 行) | vmd=8: 最適化前のアセンブリソース |
| (5) 低密度バイトコードインタプリタ・JIT コンパイラ (自作・222 行) | vmd=16: 最適化後のアセンブリソース |
| (6) 低密度バイトコード逆アセンブラ (自作・180 行) | |
| (7) 自作グラフィックライブラリ (自作・660 行) | |
| (8) 自作 C 言語ライブラリ (自作・650 行) | |