

リスト 4.1 「slCubeReflect1」の一部

```

void setCubemap()
{
    for(int i = 0; i < 6; i++)

glTexImage2D(target[i],0,GL_RGBA,TEX_WIDTH,TEX_HEIGHT,0,GL_RGBA,GL_UNSIGNED_BYTE,texture[i]);

    glTexParameteri(GL_TEXTURE_CUBE_MAP,GL_TEXTURE_WRAP_S,GL_REPEAT);
    glTexParameteri(GL_TEXTURE_CUBE_MAP,GL_TEXTURE_WRAP_T,GL_REPEAT);
    glTexParameteri(GL_TEXTURE_CUBE_MAP,GL_TEXTURE_WRAP_R,GL_REPEAT);
    glTexParameteri(GL_TEXTURE_CUBE_MAP,GL_TEXTURE_MAG_FILTER,GL_LINEAR);
    glTexParameteri(GL_TEXTURE_CUBE_MAP,GL_TEXTURE_MIN_FILTER,GL_LINEAR);
}

void display(void)
{
    //カラーバッファ,デプスバッファのクリア
    glClear(GL_COLOR_BUFFER_BIT | GL_DEPTH_BUFFER_BIT);
    glLoadIdentity();//視点を変えるときはこの位置に必要
    if(cos(M_PI * view.theta /180.0) >= 0.0)//カメラ仰角度でビューアップベクトル切替
        gluLookAt(view.pos[0], view.pos[1], view.pos[2], view.cnt[0], view.cnt[1],
view.cnt[2], 0.0, 1.0, 0.0);
    else
        gluLookAt(view.pos[0], view.pos[1], view.pos[2], view.cnt[0], view.cnt[1],
view.cnt[2], 0.0, -1.0, 0.0);

    //光源設定//'l'を押した後光源位置可変
    glLightfv(GL_LIGHT0, GL_POSITION, lightPos);
//中略

    //シェーダ・プログラムの有効化
    glUseProgram(shaderProg);

    float m[16] ;
    glGetFloatv(GL_MODELVIEW_MATRIX, m);
    GLint ViewTransLoc = glGetUniformLocation(shaderProg, "ViewTranspose");
    glUniformMatrix4fv(ViewTransLoc, 1, GL_TRUE, m);

    //fragment shaderのユニフォーム変数samplerのインデックスを取得
    GLint samplerLoc = glGetUniformLocation(shaderProg, "sampler");
    glUniform1i(samplerLoc, 0);//GL_TEXTURE0を適用
    //描画
    draw();
    glUseProgram(0);
    //中略
    //終了
    glutSwapBuffers();
}

```