

OpenGL を用いた3次元アニメーションの作成

担当: 外山 史 (人数: 3~8 名)

OpenGL とは？

アメリカにはシリコングラフィックス (SGI) というコンピュータグラフィックス専門のワークステーションを開発している会社があります。映画の CG 技術やゲーム機の開発にも関わっているので、知っている人もいます。SGI が開発したグラフィックライブラリ IRIS GL から、ウィンドウシステム固有のインターフェース部分を取り除いてより洗練させ、X ウィンドウや Windows 7 など異なったウィンドウシステムで共通に使用できるようにしたグラフィックライブラリの仕様です。OpenGL のルーチン呼び出して画面上に図形を描く C プログラムは、若干の変更のみで、Linux の X ウィンドウや Windows 7 の上でもそのままコンパイル実行できます。OpenGL が得意とするのは動きのある 3 次元グラフィックプログラムです。

課題

課題は、3 次元アニメーションの表示プログラムを OpenGL を用いて作成します。どのような 3 次元パターンのアニメーションとするか各自工夫をこらしてください。

プログラミングは、Windows 7 上で Visual Studio 2010 開発環境を用います。

プログラミング言語は C++ ではなく C を用います。

