

工学基礎研究 発表

< *Wide Studio*の評価と
アプリケーション構築への可能性 >

杉山 涼

一般的なCソフトの特徴

・*Visual C++*

メリット Windows APIに関する関数がそろっている。

デメリット 慣れるまでに時間がかかる。ややコスト高。
Windowsでしか動作できない。

・*C++ Builder*

メリット GUIの構成が簡単にできる。ドラッグアンドドロップでイベント作成ができる。やや低コスト。

デメリット 参考文献が少ない。Open GL等、他の組み込みシステムとの相性がよくない。

Wide Studioとは...

C++ ベースで *Windows* や、*Linux*、*FreeBSD* 上で動作する、マルチプラットフォームなGUI開発環境。

つまり、どのOS上でもWindowアプリケーションが作成可能なCのフリーソフト。

Wide Studioと その他のC言語ソフトとの比較

・メリット

<i>Wide Studio</i>	どのOS上でもWindowアプリケーションが作成可能。 フリーソフトである。
<i>Visual C++</i>	Windows APIに関する関数がそろっている。
<i>C++ Builder</i>	GUIの構成が簡単にできる。ドラッグアンドドロップでイベント作成。

・デメリット

<i>Wide Studio</i>	OS固有のアプリケーション作成では他のソフトに及ばない。
<i>Visual C++</i>	慣れるまでに時間がかかる。Windowsでしか動作できない。
<i>C++ Builder</i>	Open GL等、他の組み込みシステムとの相性がよくない。

Visual C++の アプリケーション開発手順

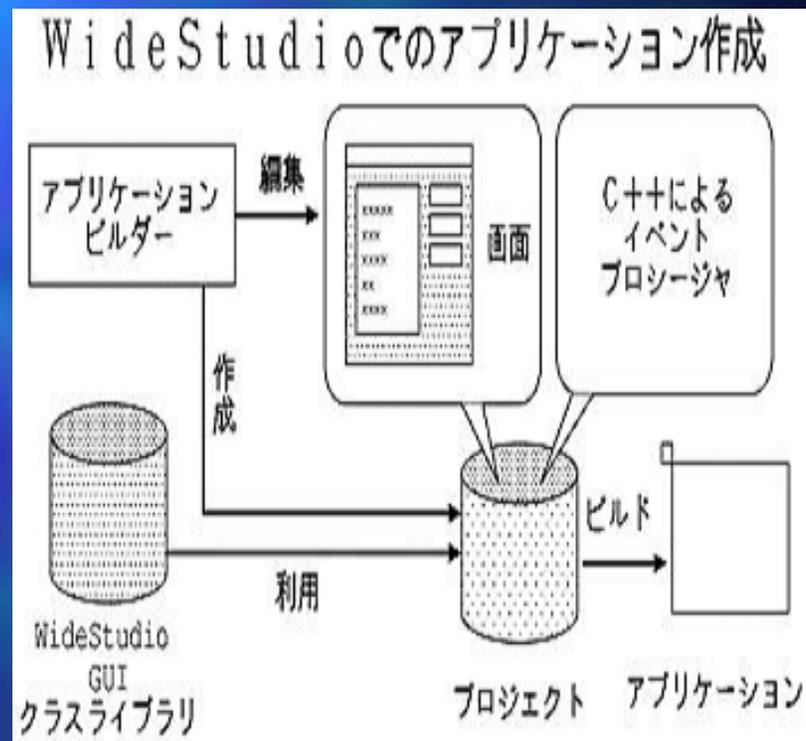
- (1)プロジェクトの作成
- (2)コントロール(ボタン等)の作成
- (3)コントロール用のクラスを作成
- (4)イベントハンドラの雛型を作成
- (5)イベントハンドラの作成

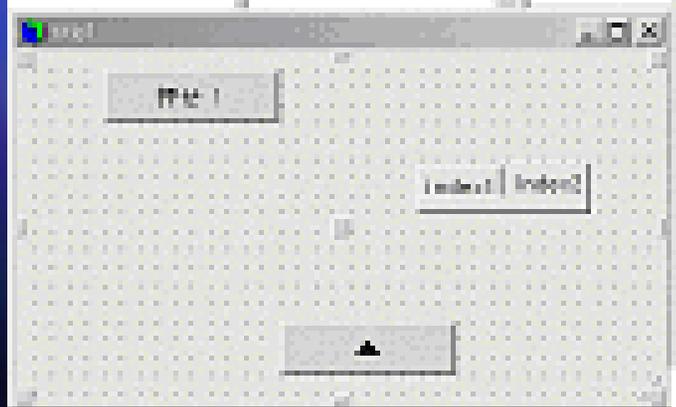
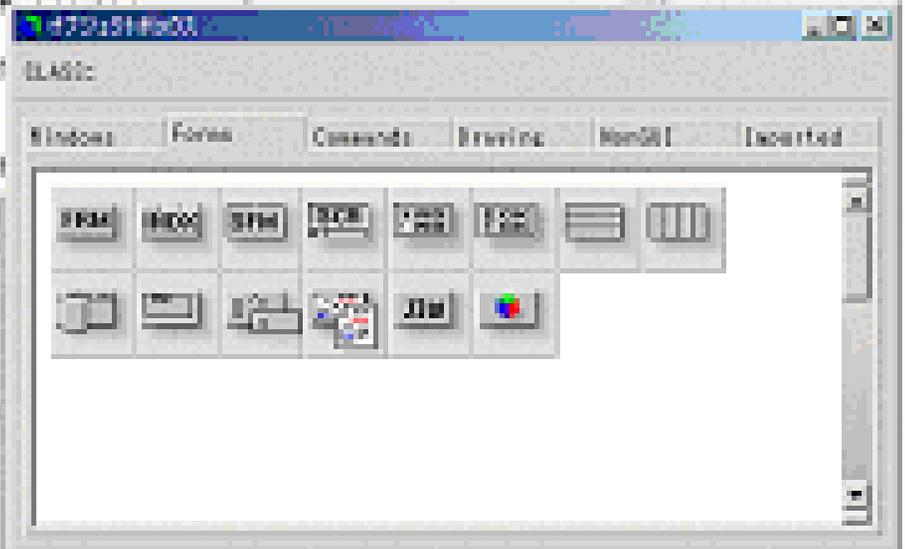
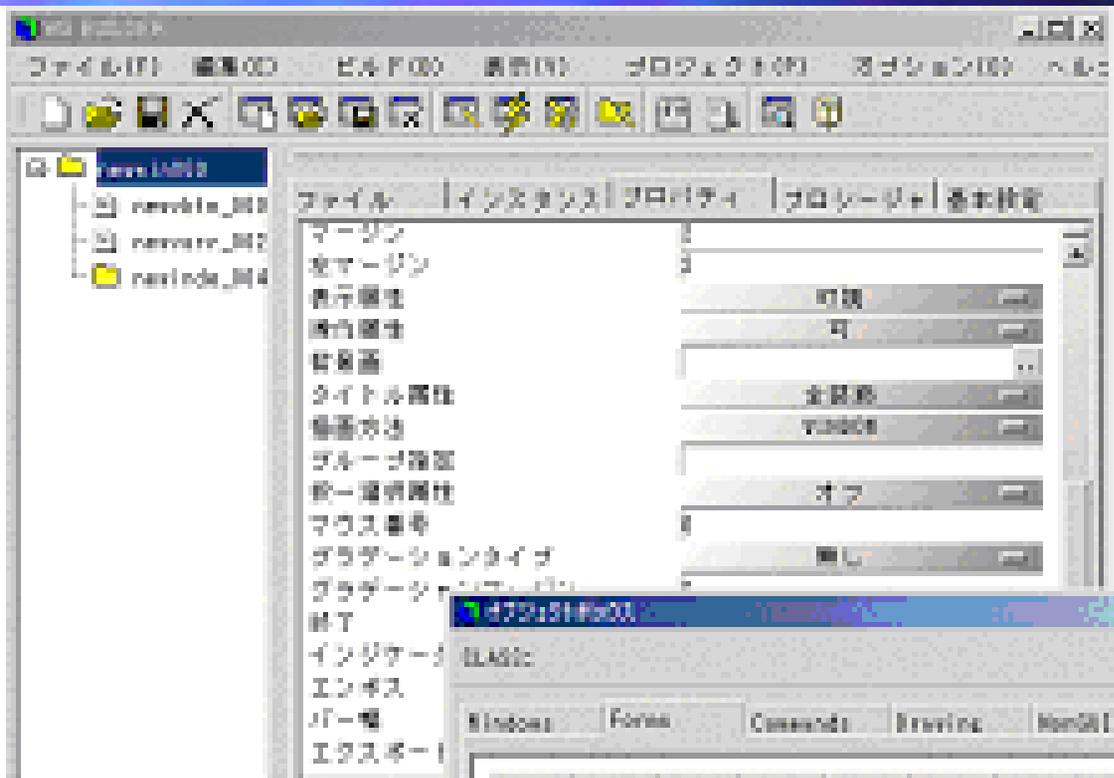
* (4)がないとユーザーがアクションを起こしても、コンピュータは動作してくれない。

Wide Studioの アプリケーション開発手順

- (1) プロジェクトの作成
- (2) アプリケーション
 ウィンドウの作成
- (3) イベントプロシージャの作成

* WideStudioの場合、VCの
(4)にあたる部分は、(3)にて
自動的に作成される。





Open GLとは...

- ・SGI(Silicon Graphics)社のコンピューターのグラフィックライブラリー(GL)の仕様を公開し、他社のマシンでも使用できるようにしたもの。
- ・SGIをはじめ、HP, SUN, IBM, NEWS などのUNIXワークステーションの他、Windows XP, 2000, NT / Me, 9x, Macintosh などのパソコンでも使用できる業界標準のグラフィックス・ライブラリ。

今後の展望

卒業研究テーマ

Wide Studioを操作し、Open GLを使った3D制御シミュレータを作る。

今後の課題

- (1) Wide Studioの操作性や処理速度について、より深く評価する。
- (2) Wide Studioで作成したプログラムにOpenGLを組み込み、3D画像を表示できるアプリケーションを作成する。

ファイル(F) 編集(E) ビルド(B) 表示(V) プロジェクト(P) オプション(O) ヘルプ(H)



newwin000 ファイル インスタンス プロパティ プロシージャ その他

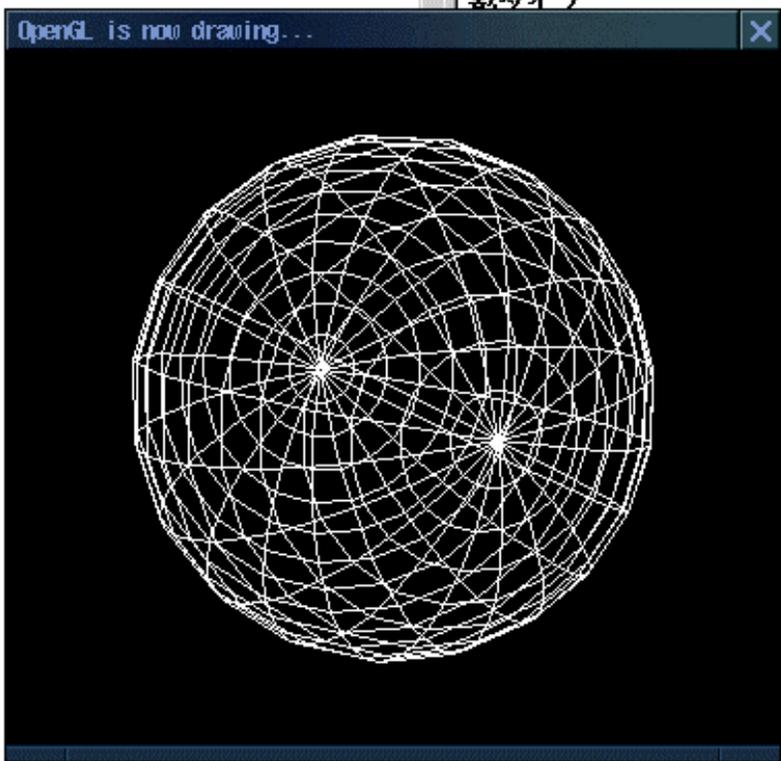
- newwin000
- newbtn_00
- newind_00
- newvdr
- newmess_00
- newvtog_00
- newvscr_00

WideStudio-OpenGL Test Program

push for OpenGL test

sphere

- newind_001
- 9
- 2
- 5
- 4



影タイプ

突出

DEF2

DEF1

DEF3

DEF4

OpenGL is now drawing...

不可視

可

全装飾

WINDOW

オフ

無し

オフ

PROJECT: openglproject.prj DIR: /usr/home/tanaki/wslib/opengl