

5 グリッドコンピュータを使った3D画像の作成

メンバー

電子情報科 3年

塚原 将太 辻 雅仁 中道 正樹 森田 芳弘

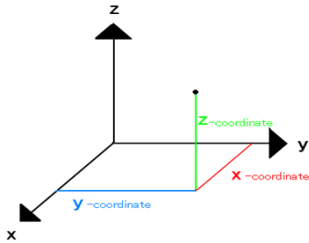
研究の目的

- ・3次元で画像を作る方法について学び、実際に3次元の画像を作成する。
- ・学んだことを応用して県工の校舎を立体画像として表現する。

研究内容

- ・3次元とは？

3次元とは、幅、高さ、奥行きを持つ立体のこと



3次元(3D)が活用されている例



現在では、ほとんどのゲームに3Dが使われている

- ・グリッドコンピュータとは
大規模な計算を分散することができる
グリッド名称の由来は電力網(Power Grid)である。

建築業界では完成予想図を3Dで表現している

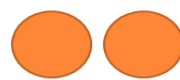
あるプログラムをグリッドで処理したら・・・

一人で処理した場合



処理時間2分

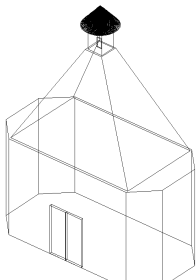
二人で処理した場合



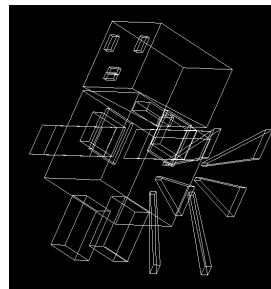
処理時間1分

分散すれば、その分処理時間が

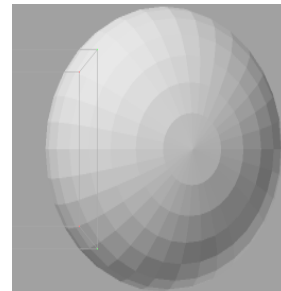
・作品介绍



CADで作成した城



グリッドで出力したロボット



3DACEで作成した球

研究成果

目的である3Dの校舎はできなかったが、それぞれの作品を作る事が出来た。
実際にグリッドコンピュータを利用して画像処理を行った。
3Dについてある知識を得ることができたし、課題研究を成功させることができた。