VRMLを利用した 学内案内システムの構築

学生氏名 一/関康博 指導教員 皆川勝

はじめに

- •武蔵工業大学全体のVRMLの体育館の修正
- •建設情報研究室内部のVRMLを新規に作成
- •両方のVRMLにナビゲーション機能を追加



VRMLをWebで公開し、武蔵工業大学の建物を分かり易くした

VRMLとは

Virtual Reality Modeling Language

一仮想現実設計言語

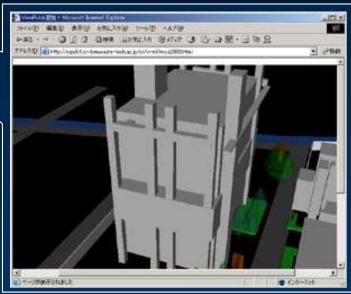
HTML



テキスト等の二次元情報



VRML



面、光等の三次元情報

作成方法

武蔵工業大学

斉藤氏のVRMLを入手



14号館の完成予想画像を入手



建設情報研究室

測量



CAD(AutoCAD)による二次 元図面作成

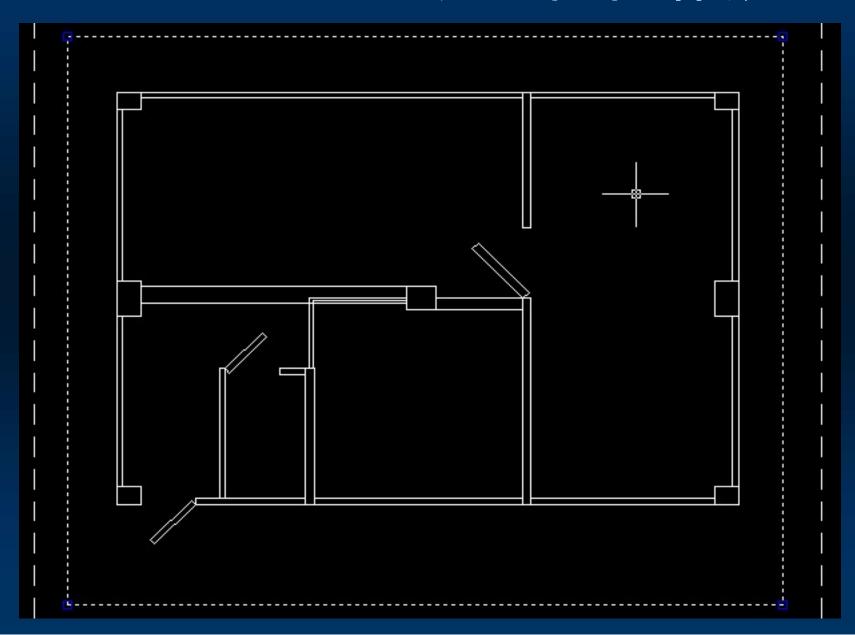


3DCG(3D Studio VIZ)による編集

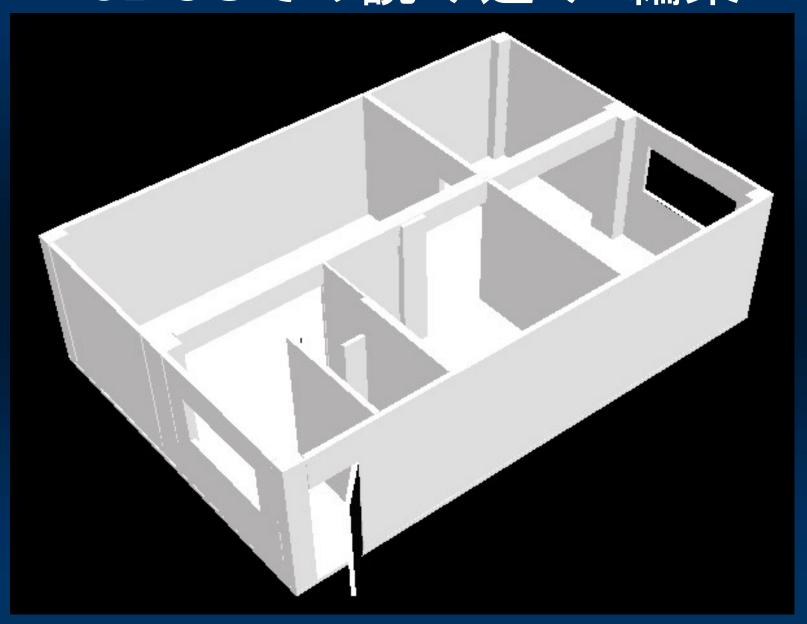


VRML97形式で書き出し、公開

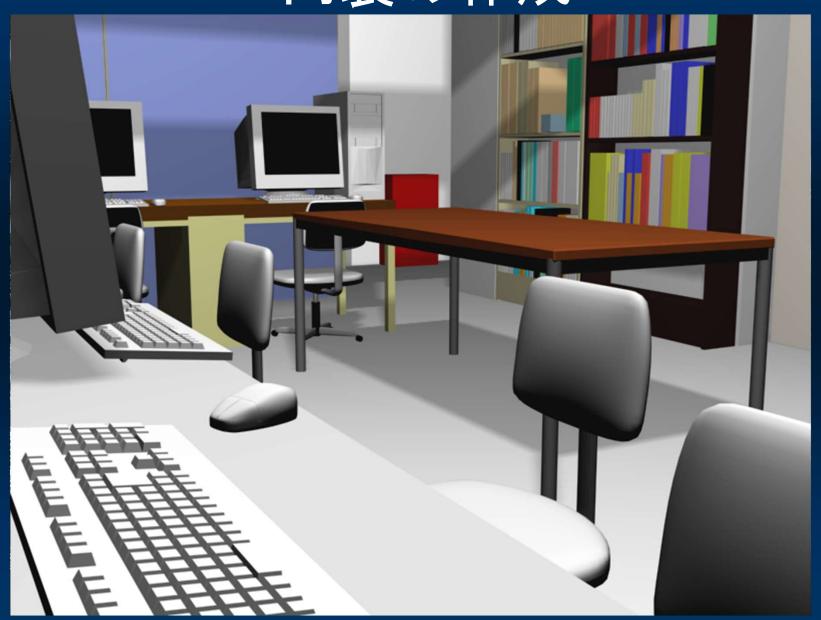
CADによる二次元図面作成



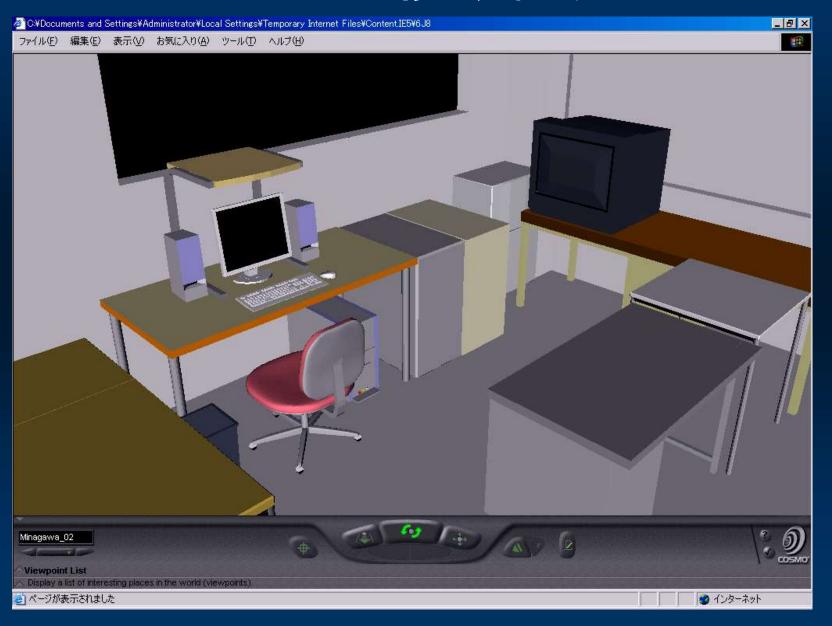
3DCGでの読み込み・編集



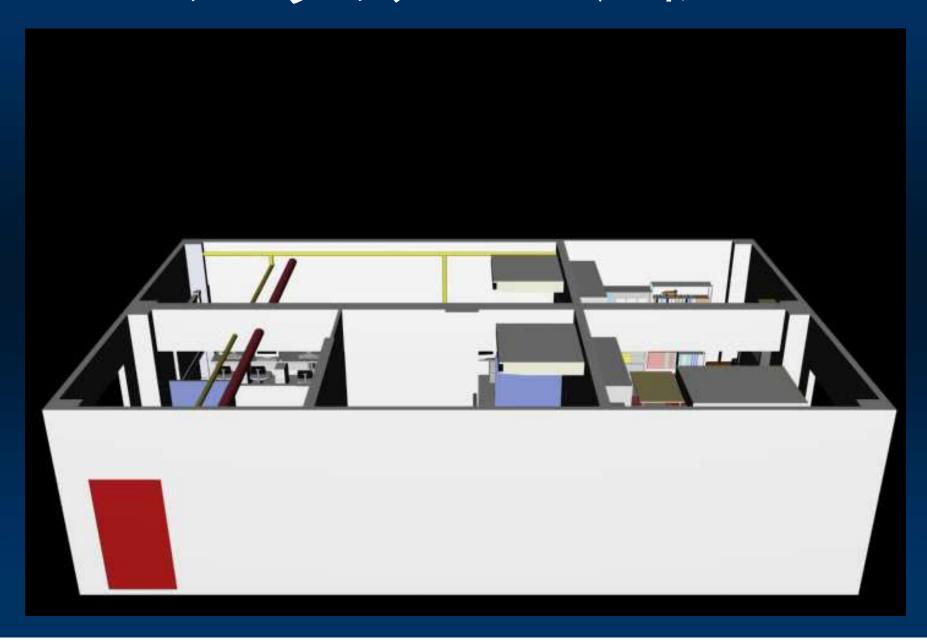
内装の作成



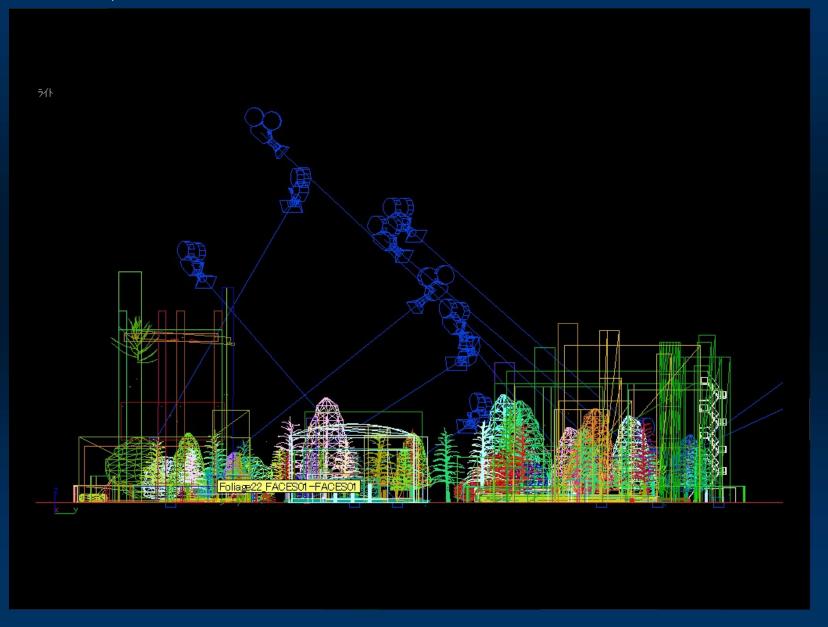
カメラの複数設定



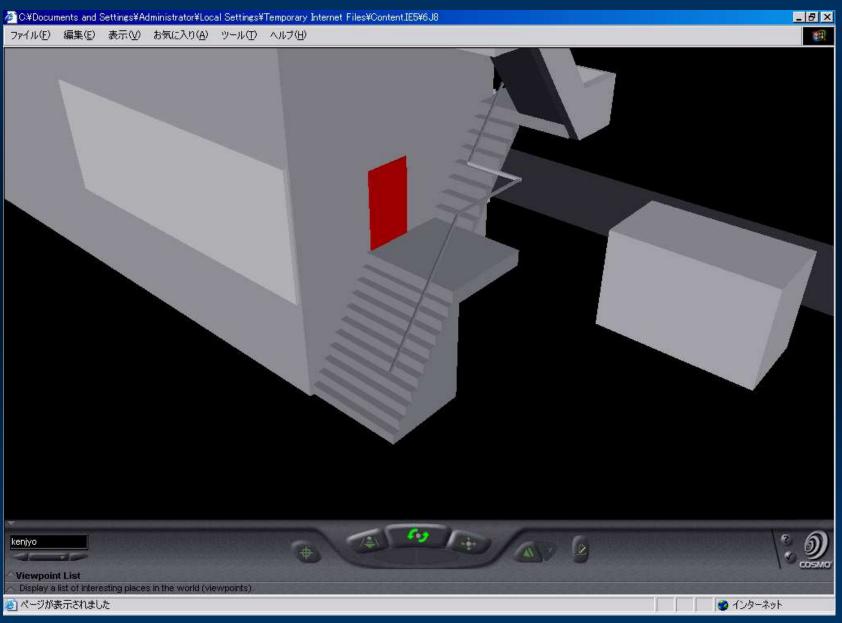
カメラのアニメーション



武蔵工業大学のVRMLの修正



カメラの複数設定



アニメーションの設定



おわりに

- VRMLは三次元情報の標準であり、3DCGソフトウエアで標準で読み込み、書き出しできる柔軟性のある三次元情報のフォーマットと言える
- VRMLの三次元空間内の面情報が増えると、閲覧者のパソコンの描画処理量が多くなり、VRML空間内の快適な移動を妨げるので、面情報を抑えた、リアリティのあるVRMLが理想であると言える.