

# クリエイションライト

THE CREATION LIGHT

- IVRC 2004 参加作品 -

*Key Words: Projector, Tracking, Distance*

## 1. はじめに

本企画では、人間が世界を認識するときの三次元的に見渡そうとする意思に着目し、その意思を手の動きで表現し実現する、入力デバイス一体型VRシステムを制作する。これは、体験者がVRシステム自体を手を持ち、三次元空間の见たい方向に視界を映し出すことを可能にする、クリエイションライトである。

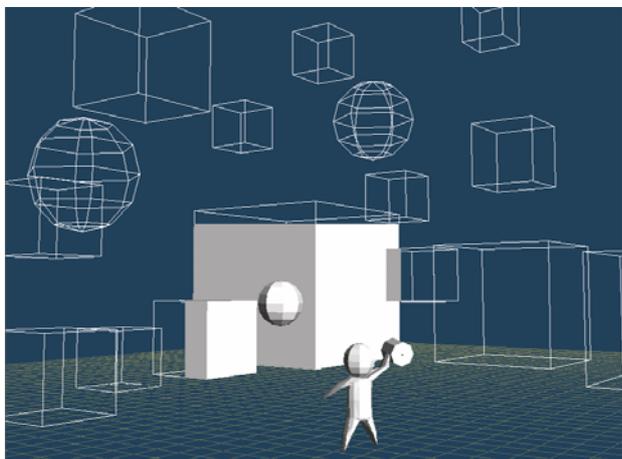


図 1. 企画イメージ

## 2. システム構成

本企画で実現するシステムは、3軸ジャイロセンサと超音波距離センサ、焦点距離自動調節機構が組み込まれたプロジェクターによる、入出力一体となるプロジェクション装置と、それらを統括するPCで構成され、3軸ジャイロセンサによって計測されたプロジェクション装置のYaw, Pitch, Roll 情報と、超音波センサによって計測されたプロジェクション装置から投影面までの絶対的な距離情報をPCに取り込み、それらを三次元に対応させたコンピュータグラフィックスをリアルタイムに投影する。焦点距離自動調節機構は、距離情報をもとにステッピングモーターでピントを調整する。統括するPCは、内蔵する3D空間データと、プロジェクション装置から出力される情報をもとに、DirectX Graphics を用いてコンピュータグラフィックスを描画し、焦点距離自動調節機構を制御しながらプロジェクション装置に映像情報を出力する。

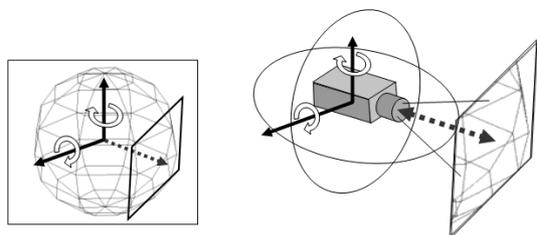


図 2. システムの全体構成

## 3. アプリケーション概要

本企画では、空間を知覚する行為を解りやすく、楽しく体験できるコンテンツとして、構造人類学の神話論理から、空間的なコラージュが構造的になされている神話を表現した3DCGコンテンツを用いることにした。



図 3. アプリケーションのイメージ

## 参考文献

- [1] 茂木健一郎：心を生み出す脳のシステム，日本放送出版協会，2001.
- [2] 小田亮：レヴィ=ストロース入門，筑摩書房，2000.