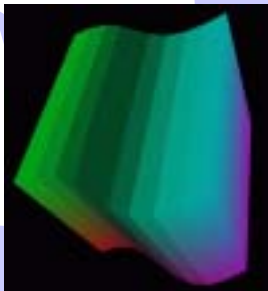


インターネットで見る3次元可視化

名古屋大学太陽地球環境研究所・共同観測情報センター
愛知県豊川市穂ノ原3-13(〒442-8507)
TEL: 0533-89-5207 FAX: 0533-89-5090
URL: <http://center.stelab.nagoya-u.ac.jp/index.html>

FortranによるVRMLの利用方法

地球磁気圏などの3次元シミュレーション結果をよりよく理解するためには、3次元可視化は不可欠である。近年、インターネット3次元可視化のための国際標準言語VRML(Virtual Reality Modeling Language)の登場によって、3次元画像処理専用機と3次元画像処理専用ソフトウェアを持たなくても、VRMLファイルとVRMLビューア(Cosmo Playerなど)さえあれば、誰でも3次元画像を自分の好きなように見ることができるようになった。そのVRML3次元画像ファイルをFortranによって作成する方法と例題、及びVRMLコンテンツ作成用のサブルーチンパッケージ(モジュール)を紹介する。



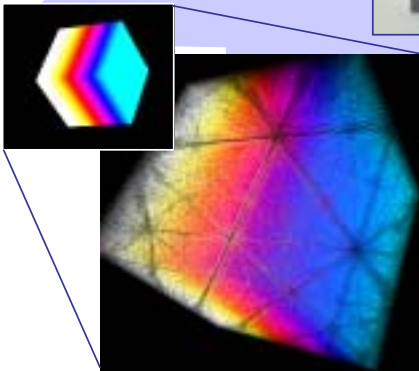
三角メッシュ移動による立体表示



「VRMLの利用方法」のCD-ROM



三角メッシュによる曲面表示



100の3乗の3次元空間表示



名古屋大学太陽地球環境研究所本館のVRMLによる描画

VRML3次元画像ファイルの作成方法と例題を紹介した「VRMLの利用方法」マニュアル及びCD-ROMを、科学技術振興事業団の計算科学技術活用型特定研究開発推進事業「宇宙シミュレーション・ネットラボラトリーシステムの開発」の一環として、2003年3月に作成した。