

移動プラネタリウム(コンテンツ)： 地域に根差す手作りプラネタリウムの制作

Portable Planetarium (Content): Production of a handmade planetarium for our town

MMD班

杉山 圭 小岩 大夢
伊藤 優希

映像班

三上 驚櫻 烏井 裕太
樋口 晃也 柴崎 一紀



MMD

本コンテンツは、ドームを利用し、3DCGキャラクターを用いた臨場感のある映像を楽しむことのできる映像を目的とした。キャラクターに動作をつけることに特化した3DCGソフト「MikuMikuDance」と、視野のほぼすべてを映像で覆うことができるドーム映像を組み合わせるにより、キャラクターが目の前で動いていると感じられるような臨場感を感じることができる。MikuMikuDanceは3Dアニメーションを制作するソフトウェアとしては扱いやすく、豊富なユーザー製素材が公開されていることから、比較的容易に映像を制作することができた。

そのため、3つのドーム映像を平行して制作した。



修得した技術：使用したツール

3Dキャラクターにアニメーションを付加する技術：MikuMikuDance, 初音ミクなどのキャラクターの3Dモデルを操作し、コンピュータアニメーションを作成する3DCGソフトウェア

動画編集の技術：Adobe Premiere Pro, Adobe Systemsが販売している映像編集ソフト

3DCGモデリングの技術：PmxEditor, MMD, MMMで使用できるPMXのモデルの編集を行うソフト

Metasequoia, ポリゴンメッシュによる3Dモデルの作成に特化した3DCGモデル

3DCG映像

本コンテンツは、見ている人を圧倒するような臨場感ある映像の制作を目的にした。低年齢層でストーリーを理解することは難しいと思われるが、ドームを利用した没入感や音楽との調和性を楽しんでもらうことができると思われる。近年大きく発達した3DCG技術を活用したコンテンツであり、「CINEMA4D」を用いてシーンに使用する3Dモデルをモデリング、配置し、それをCINEMA4Dもしくは、「AfterEffects」へ持ち込んでレンダリング後、AfterEffects内でエフェクトや色調補正などの調整をかけることで制作している。本コンテンツはインターネットを通じた一般公開を予定しており、ドーム環境が整っている場合であれば擬似ではあるが誰でも本コンテンツを体験することができる。



修得した技術：使用したツール

3Dモデリングする技術：CINEMA 4D, ポリゴンやNURBSを用いたモデリング、キャラクターアニメーショングローバル・イルミネーションやアンビエントオクレージョンなどを利用したレンダリングが可能なソフトウェア

3Dモデルにエフェクトを付与する技術：Adobe AfterEffects, 映像のデジタル合成やモーション・グラフィックスなどの制作のためのソフトウェア