

科目名	Mayaプログラミング				週合計駒数	2駒	作成日	2012年9月20日
区分	必修 実習	開講時期	2年次 後期	週講義駒数 週実習等駒数	0駒 2駒	総時間数 総単位数	60時間 2単位	担当教員 阿部知弘
目標					概要			
Mayaのスクリプト言語MELのプログラミング方法を習得する。				MayaのMELについて応用方法を学習する。				
履修前提	※選択・エクステンションのみ記入				テキスト・参考文献 MEL教科書			
評価方法	講義終わりの課題によって評価する。				関連科目 MEL			
1	学習目標 スクリプトジョブについて理解する。				学習項目 スクリプトジョブ イベントや状態の変化によって自動的にプログラムを実行させる方法について学習する。			
				理解度確認 MELコマンドを実行させて結果を確かめさせる。				
2	学習目標 エクスプレッションについて学習する。				学習項目 エクスプレッション アニメーションをプログラムによって行なうエクスプレッションを自動生成するMELスクリプトを作成する。			
				理解度確認 練習問題を解き、課題を提出。				
3	学習目標 モデリングへの応用例として岩石の作り方を習得する。				学習項目 MELの応用 I (岩石) MELスクリプトによって岩石を自動生成する方法を学習する。			
				理解度確認 練習問題を解き、課題を提出。				
4	学習目標 岩石の別の作成方法を習得する。				学習項目 MELの応用 II (岩石) さらに別の方法で岩石を自動生成する方法を学習する。			
				理解度確認 練習問題を解き、課題を提出。				
5	学習目標 MELによるパーティクルの制御方法を習得する。				学習項目 パーティクル MELスクリプトによってパーティクルを自動生成する方法を学習する。			
				理解度確認 練習問題を解き、課題を提出。				
6	学習目標 MELによるエミッターの作成と制御方法を習得する。				学習項目 エミッター パーティクルを自動発生させるエミッターを自動生成するMELスクリプトを作成する。			
				理解度確認 練習問題を解き、課題を提出。				
7	学習目標 ダイナミックエクスプレッションの制御方法を習得する。				学習項目 ダイナミックエクスプレッション パーティクルのアニメーションを行なうMELスクリプトを作成する。			
				理解度確認 練習問題を解き、課題を提出。				
8	学習目標 フィールドの制御方法を習得する。				学習項目 フィールド 各種フィールドを使用してパーティクルのアニメーションを行なうMELスクリプトを作成し、フィールドのアトリビュートの性質を学習する。			
				理解度確認 練習問題を解き、課題を提出。				
9	学習目標 ダイナミクスにおけるコリジョンの制御方法を習得する。				学習項目 コリジョン MELスクリプトによってコリジョンを使用したアニメーションを作成し、アトリビュートの値による変化を実験してみる。			
				理解度確認 練習問題を解き、課題を提出。				
10	学習目標 リジッドボディの作成方法とアニメーション方法を習得する。				学習項目 リジッドボディ MELスクリプトによってリジッドボディの性質を実験する。			
				理解度確認				
11	学習目標 ソフトボディの作成方法とアニメーション方法を習得する。				学習項目 ソフトボディ ソフトボディを使用して、風にはためく旗をMELスクリプトによって作成する。			
				理解度確認 練習問題を解き、課題を提出。				
12	学習目標 ダイナミクスにおけるゴールの設定方法を習得する。				学習項目 ゴール MELスクリプトによってゴールを作成し、アトリビュートの変化を実験する。			
				理解度確認 練習問題を解き、課題を提出。				
13	学習目標 ダイナミクスにおけるコンストレインの設定方法を習得する。				学習項目 コンストレイン1 コンストレインを使用したニュートンの振り子を生成するMELスクリプトを作成する。			
				理解度確認 練習問題を解き、課題を提出。				
14	学習目標 コンストレインを応用する方法を習得する。				学習項目 コンストレイン2 コンストレインを使用して、鎖を自動生成するMELスクリプトを作成する。			
				理解度確認 練習問題を解き、課題を提出。				
15	学習目標 リジッドボディによるアニメーションへの応用方法を習得する。				学習項目 衝突時の火花 リジッドボディ同士がぶつかった時に火花がちらるアニメーションをMELスクリプトで作成する。			
				理解度確認 練習問題を解き、課題を提出。				