

SOLIDWORKS®

SOLIDWORKS Visualize

Dassault Systèmes SolidWorks Corporation
175 Wyman Street
Waltham, MA 02451 U.S.A.

© 1995-2021, Dassault Systemes SolidWorks Corporation, a Dassault Systèmes SE company, 175 Wyman Street, Waltham, Mass.02451 USA.All Rights Reserved.

本ドキュメントに記載されている情報とソフトウェアは予告なく変更されることがあり、Dassault Systèmes SolidWorks Corporation (DS SolidWorks) の保証事項ではありません。

この製品を DS SolidWorks の書面上の許可なしにその目的、方法に関わりなく複製、頒布はできません。

本ドキュメントに記載されているソフトウェアは使用許諾に基づくものであり、当該使用許諾の条件の下でのみ使用あるいは複製が許可されています。DS SolidWorks がソフトウェアとドキュメントに関して付与するすべての保証は、ライセンス契約書に規定されており、本ドキュメントまたはその内容に記載、あるいは黙示されているいかなる事項もそれらの保証、その変更あるいは補完を意味するものではありません。

本リリースに含まれる特許、商標、ならびにサードパーティ製ソフトウェアの全リストについては SOLIDWORKS ドキュメンテーションの Legal Notices セクションをご覧ください。

制限付き権限

This clause applies to all acquisitions of Dassault Systèmes Offerings by or for the United States federal government, or by any prime contractor or subcontractor (at any tier) under any contract, grant, cooperative agreement or other activity with the federal government. The software, documentation and any other technical data provided hereunder is commercial in nature and developed solely at private expense. The Software is delivered as "Commercial Computer Software" as defined in DFARS 252.227-7014 (June 1995) or as a "Commercial Item" as defined in FAR 2.101(a) and as such is provided with only such rights as are provided in Dassault Systèmes standard commercial end user license agreement. Technical data is provided with limited rights only as provided in DFAR 252.227-7015 (Nov. 1995) or FAR 52.227-14 (June 1987), whichever is applicable. The terms and conditions of the Dassault Systèmes standard commercial end user license agreement shall pertain to the United States government's use and disclosure of this software, and shall supersede any conflicting contractual terms and conditions. If the DS standard commercial license fails to meet the United States government's needs or is inconsistent in any respect with United States Federal law, the United States government agrees to return this software, unused, to DS. The following additional statement applies only to acquisitions governed by DFARS Subpart 227.4 (October 1988): "Restricted Rights - use, duplication and disclosure by the Government is subject to restrictions as set forth in subparagraph (c)(1)(ii) of the Rights in Technical Data and Computer Software clause at DFARS 252-227-7013 (Oct. 1988)."

In the event that you receive a request from any agency of the U.S. Government to provide Software with rights beyond those set forth above, you will notify DS SolidWorks of the scope of the request and DS SolidWorks will have five (5) business days to, in its sole discretion, accept or reject such request. Contractor/
Manufacturer: Dassault Systemes SolidWorks Corporation, 175 Wyman Street, Waltham, Massachusetts 02451 USA.

文書番号 : PMT2255-JPN

目次

はじめに :

このトレーニング コースについて	2
前提条件	2
トレーニング コースの構成	2
本書の活用方法	2
演習	2
トレーニング ファイルについて	3
Windows	3
本書の表記法	3
色の使い方	4
色スキーム	4
その他の SOLIDWORKS トレーニング リソース	4
ローカル ユーザー グループ	4
SOLIDWORKS Visualize とは	5
Standard と Professional	5
SOLIDWORKS Visualize Boost	5
SOLIDWORKS Visualize アドイン	5

Lesson 1:

CAD から SOLIDWORKS Visualize へのインポート

目標	7
CAD からのレンダリング	8
プロジェクトの説明	8
作業手順	8
Visualize へのインポート	10
開く	10
Visualize ユーザー インタフェース	12
ツールバー	12
ビューポート	13
パレット	13
ヘッズアップ ディスプレイ	13

ドロップダウン	13
レンダリングの選択	14
デノイザー	14
デノイザーに必要なハードウェア	14
デノイザーのアクティブ化	14
簡易モード	14
外観	16
ファイルライブラリ	16
シーン	19
レンダリング	21
出力ツール	21
まとめ	23
質問	23
演習 1: クーラーボックス	24
演習 2: サングラス	28

Lesson 2:

インポート設定と外観

目標	29
インポート設定	30
外観	30
プロジェクトの説明	30
作業手順	30
部品のグループ化	32
部品 / 外観	32
フラット化	32
構成部品 / 部品 / ボディ / 外観	32
レイヤー	32
レイヤー / 外観	32
外観	32
外観 / レイヤー	32
構造を保持	32
ファイルをモニタ	32
床にスナップ	32
インスタンス化	32
データ構造と構成要素	34
選択ツール	34
オブジェクト操作	35
分割	36
SOLIDWORKS Visualize アドイン	38
コピー&ペースト	40
外観タイプ	41
異方性	41
後方散乱	41
放射型	41
フラット	41
一般	41
ガラス	41
宝石	41
つや消し	41
金属	41
メタリック塗料	41

マルチレイヤー	42
ペイント	42
プラスチック	42
表面下	42
薄膜	42
テクスチャ	42
バンブ	42
アルファ	43
反射	43
色	44
テクスチャ マッピング	45
UV	45
ボックス	45
平面	45
球形	45
半径方向	45
円筒形	45
パース表示	45
外観タイプのパラメータ	49
部品をマージ	51
まとめ	52
質問	52
演習 3: SOLIDWORKS アドイン	53
演習 4: アーバープレス	55
Lesson 3:	
デカル	
目標	61
デカル	62
プロジェクトの説明	62
作業手順	62
デカル フィーチャー	62
テクスチャをブレンドする	63
マルチレイヤー デカルのプロセス	63
アルファ マッピング	63
マルチレイヤー外観	64
デカルの深さ	67
デカル マッピング	69
まとめ	72
質問	72
演習 5: 鉛筆削り	73
まとめ	77
演習 6: 水筒	78
演習 7: 飛行機のデカル	79
Lesson 4:	
カメラ	
目標	81
カメラ	82
プロジェクトの説明	82
作業手順	82
カメラ	82
アスペクト比	84

床上を保持	84
パース表示	84
カメラの方向	84
距離 / ドリー	84
経度	84
緯度	85
ねじれ	85
XYZ 座標系での位置	85
カメラの位置決め	85
グリッド オーバーレイ	87
被写界深度	89
焦点距離	89
開口	89
フィルタ	91
後処理を有効化	91
ジオメトリにのみ適用	91
輝き	91
トゥーン	91
まとめ	93
質問	93
演習 8: 英国車	94
まとめ	97
演習 9: 腕時計	98

Lesson 5:**バックプレート、環境、
および照明**

目標	99
シーン	100
プロジェクトの説明	100
作業手順	100
モデルのインポート	100
バックプレート	102
シャドウ キャッチャー プロパティ	104
質問	107
環境	108
HDR 環境	108
太陽光環境	108
新規カット平面	109
バックプレートにカメラを適合	109
クラウド ライブラリ	110
照明	114
まとめ	118
質問	118
演習 10: IES プロファイル	119
演習 11: ビーチ	122

Lesson 6:**生産性の向上が可能なツール**

目標	123
生産性の向上が可能なツール	124
プロジェクトの説明	124

作業手順	124
複数ビュー	125
すべてのカメラのレンダリング	126
制限時間レンダリング	127
出力ビューア	127
コンフィギュレーション	130
エクスポート	132
共有ファイル ライブラリ	132
すべてのコンフィギュレーションのレンダリング	134
レンダリング キュー	134
パターン	136
Visualize Boost	139
まとめ	139
質問	139
演習 12: アイスアックス	140
まとめ	142
演習 13: ギターの色	143
Lesson 7:	
アニメーションとグループ化	
目標	145
アニメーション	146
プロジェクトの説明	146
作業手順	146
グループ	147
アニメーション	151
回転アニメーション	151
アニメーションのタイムラインおよびコントロール	151
モーション スタディ ツール	152
アニメーション制御	152
アニメーションのプロパティ	152
アニメーション リスト	152
タイムライン	152
アニメーション出力	155
モーション ブラー	157
キーフレーム アニメーション	159
自動キーフレーム	159
まとめ	162
質問	162
演習 14: クーラーボックスのアニメーション	163
まとめ	166
演習 15: 鉛筆削りの分解	167
Lesson 8:	
カメラ アニメーション	
目標	169
カメラ アニメーション	170
プロジェクトの説明	170
作業手順	170
トライアドを使ったカメラの動き	172
カメラを位置決めする	172
ビューを位置決めする	172

カメラ アニメーション	173
キーフレームのプロパティ	177
時点	177
遷移	177
張力	177
動作のスムーズ化	177
まとめ	179
質問	179
演習 16: ギター	180
まとめ	183
演習 17: 鉛筆削りのカメラ アニメーション	184

Lesson 9:**外観とシーンのアニメーション**

目標	185
外観とシーンのアニメーション	186
プロジェクトの説明	186
作業手順	186
シーンのアニメーション	186
外観のアニメーション	188
まとめ	190
質問	190
演習 18: ギターの色	191
まとめ	191
演習 19: ビデオのデカル	192
まとめ	196

Lesson 10:**その他の出力**

目標	197
その他の出力	198
プロジェクトの説明	198
作業手順	198
ターンテーブル	198
ビューポートのターンテーブル	198
出力ツールのターンテーブル	199
インタラクティブ画像	201
オービット	201
イメージ/オービット	201
開始角度	201
終了角度	201
パノラマ ビュー	203
サン スタディ	203
360 カメラ	206
モノ	206
ステレオ ツーアップ	206
ステレオ アナグリフ	207
エクスポート	207
まとめ	209
質問	209
演習 20: 飛行機	210
まとめ	213
演習 21:	

コンピュータ室.....	214
まとめ.....	216
Lesson 11:	
シミュレーション	
目標.....	217
物理シミュレーション.....	218
プロジェクトの説明.....	218
作業手順.....	218
振動シミュレーション.....	218
動的構成部品.....	219
静的構成部品.....	219
シミュレーションマネージャー.....	221
シミュレーションの状態.....	222
車両シミュレーション.....	225
物理シミュレーション結果のアニメーション.....	228
まとめ.....	229
質問.....	229
演習 22: 玩具.....	230
まとめ.....	233
付録:	
質問の答えと	
キーボードショートカット	
質問の答え.....	236
Lesson 1 の質問.....	236
Lesson 2 の質問.....	236
Lesson 3 の質問.....	236
Lesson 4 の質問.....	237
Lesson 5 の質問.....	237
Lesson 6 の質問.....	237
Lesson 7 の質問.....	238
Lesson 8 の質問.....	238
Lesson 9 の質問.....	238
Lesson 10 の質問.....	238
Lesson 11 の質問.....	238
キーボードショートカット.....	239
一般.....	239
編集.....	239
モード.....	240
表示.....	240
プレゼンテーション.....	241
操作.....	241
選択.....	241
シーン.....	242
外観コントロール.....	242
カメラのコントロール.....	243
アニメーション.....	243