

本書の目的と構成 004

1

CGとは

Overview	006
1-1 CGとは	008
1-1-1 CGとは	008
1-2 CGの歴史	009
1-2-1 CGの歴史	009
1-3 CGの産業応用	012
1-3-1 エンタテインメント	012
1-3-2 シミュレーション・視覚化	017
1-3-3 デザイン	020
1-4 CG映像制作のワークフロー	022
1-4-1 CG映像制作のワークフロー	022
Keywords	026

2

表現の基礎

Overview	028
2-1 デッサン	030
2-1-1 デッサンとCG	030
2-1-2 遠近法	031
2-2 色と動き	034
2-2-1 色	034
2-2-2 動き	036
2-3 文字	038
2-3-1 タイポグラフィ	038
Keywords	040

3

2次元CGと写真撮影

Overview	042
3-1 2次元CGの基礎	044
3-1-1 デジタル画像の基礎	044
3-1-2 ラスタ形式とベクタ形式	046
3-1-3 ベクタ形式による描画	048
3-2 写真撮影とレタッチ	050
3-2-1 写真撮影	050
3-2-2 写真のレタッチ	059
Keywords	068

4

3次元CGの制作

Overview	070
4-1 モデリング	072
4-1-1 座標系	073
4-1-2 点、線、面	074
4-1-3 移動、回転、スケール	074
4-1-4 モデルの表示	074
4-1-5 モデリング要素	076
4-1-6 モデリング手法	078
4-2 マテリアル	082
4-2-1 マテリアル設定の基本パラメータ	083
4-2-2 マッピングによる質感表現	085
4-2-3 マッピングの適用方法	088
4-3 アニメーション	091
4-3-1 リギング	092
4-3-2 アニメーション手法	095
4-3-3 アニメーションの実際	098
4-4 カメラワーク	100
4-4-1 フレーミング	101
4-4-2 カメラアングル	102
4-4-3 カメラのアニメーション	102
4-5 ライティング	106
4-5-1 ライトの種類	107
4-5-2 ライトの強さと色	109
4-5-3 ライトによる影	109
4-5-4 三灯照明	110
4-6 レンダリング	111
4-6-1 レンダリング処理	111
4-6-2 さまざまなレンダリング表現	114
4-6-3 レンダリングの実際	117
4-7 合成(コンポジット)	118
4-7-1 合成の目的	118
4-7-2 合成の基礎	119
4-7-3 合成の実際	120
4-8 編集	122
4-8-1 モンターージュ理論	122
4-8-2 編集作業の手順	123
Keywords	124

5

技術の基礎

	Overview	128
5-1	ハードウェアとソフトウェア	129
5-1-1	ハードウェア	129
5-1-2	作品の出力	134
5-1-3	ソフトウェア	137
5-1-4	さまざまなサービスの活用	139
5-2	デジタルの基礎	141
5-2-1	2進法と16進法	141
5-2-2	アナログデータとデジタルデータ	141
5-2-3	ファイル形式	142
	Keywords	146

6

知的財産権

	Overview	148
6-1	知的財産権	149
6-1-1	知的財産権とは	149
6-1-2	著作権法での保護	150
6-1-3	著作者と権利の発生・取得	152
6-1-4	保護期間	152
6-1-5	著作権侵害	152
6-1-6	©(マルシーマーク)著作権表示	153
	Keywords	154
	参考図書	155
	写真撮影・提供／画像制作・提供一覧	155
	index	156