

Illustratorの

やさしい使い方から論文・学会発表まで

すぐに描けるイラスト作成のコツと
研究者のためのポスター・論文Figureの作成法

序	門川俊明	3
ダウンロードサービスのご案内		5
よくある疑問・要望から引く目的別インデックス		10

基本編 Illustratorの基礎知識

1) 医学・バイオ研究者に役立つIllustratorの使い方	門川俊明	12
1 PowerPointだけでは解決できないことがある / 12		
2 Illustratorが必要になる場面 / 12		
2) Illustratorとは	秋月由紀	14
1 グラフィックソフトの種類 / 14	2 Illustratorの入手方法 / 16	
3) Illustratorのメリット	秋月由紀	17
1 Illustratorが支持される理由 / 17	2 Illustratorを使うメリット / 18	
3 PowerPointとの違い / 19		
4) Illustratorの描画のしくみ	秋月由紀	21
1 線と図形を組み合わせるイラストを作る / 21		
2 ベジェ曲線 / 22	3 レイヤー / 23	
4 図形の位置や大きさを数値で管理できる / 24		

5) さあ, Illustrator を使おう	秋月由紀	25
1 新規ドキュメントの作成と設定 / 25	2 Illustrator のインターフェイス / 27	

実践編 身近な題材をもとにイラスト作成に挑戦 秋月由紀

1) 細胞を描く		32
1 細胞 : ジグザグ細胞を描く / 32	2 細胞 : 角丸長方形の細胞を描く / 37	
2) 受容体を描く		40
1 受容体 : 緑色の受容体を描く / 40	2 受容体 : 青色の受容体を描く / 44	
3 受容体 : オレンジ色の受容体を描く / 46		
3) シグナル伝達を描く		50
1 シグナルを伝達する分子を描く / 51	2 割れた分子を描く / 53	
3 標的遺伝子を描く / 55	4 矢印を描く / 57	
5 抑制の線を描く / 58	6 核を描く / 58	
4) DNA を描く		60
1 DNA : 単純な DNA を描く / 60		
2 DNA : 立体感のある DNA を描く / 62		
5) オルガネラを描く		66
1 細胞膜と核を描く / 67	2 DNA を描く / 71	
3 ミトコンドリアを描く / 73	4 葉緑体を描く / 74	
5 小胞体, ゴルジ体を描く / 76	6 分泌小胞を描く / 79	
7 矢印, 文字を描く / 80		
6) 実験器具を描く		82
1 シャーレを描く / 83	2 マイクロチューブを描く / 86	
7) マウスを描く		90
1 マウス : デフォルメされたマウスを描く / 90		
2 マウス : 手描き風マウスを描く / 93		
8) 臓器を描く		95
1 肝臓を描く / 96	2 心臓を描く / 98	

1) 1枚刷りポスターに挑戦	104
1 1枚刷りポスターが増えている / 104	
2 Illustratorが1枚刷りポスター製作のスタンダードソフト / 104	
3 ポスターのサイズを決める / 105	
4 ポスターのデザインを決める / 107	
5 テキストの入力 / 109	
6 表の作成 / 111	
7 グラフの作成 / 112	
8 ポスターに写真画像を配置するには / 114	
9 所属機関のロゴをトレースする / 115	
10 出力センターに印刷を依頼する / 117	
2) 論文のFigureを作成する.....	120
1 Figure作成に適するソフト / 120	
2 Figureに関する論文投稿規定を理解しよう / 120	
3 Figureの作り方の実際 / 122	
3) Illustratorで作ったイラストをPowerPointで利用する	130
1 ビットマップデータで書き出す / 130	
2 ベクトルデータで書き出す / 131	
4) 申請書をIllustratorで作る	134
1 印刷された様式しかない場合のIllustratorでの申請書の作り方 / 134	
2 PDF形式の様式を使ったIllustratorでの申請書の作り方 / 136	

1) これだけはマスターしたい10の基本ツール	139
1 選択ツール / 139	
2 ダイレクト選択ツール / 139	
3 直線ツール / 140	
4 長方形ツール / 141	
5 ペンツール / 142	
6 文字ツール / 143	
7 回転ツール / 144	
8 リフレクトツール / 145	
9 ブレンドツール / 146	
10 はさみツール / 147	
2) これだけはマスターしたい10の基本操作	148
1 オブジェクトを選択する / 148	
2 オブジェクトを移動, コピー, 削除する / 150	
3 オブジェクトを拡大・縮小, 回転する / 152	
4 オブジェクトに色をつける / 155	

- 5 複数のオブジェクトの前後関係を変える / 156
- 6 複数のオブジェクトを整列させる / 158
- 7 複数のオブジェクトを合成, 分割する / 159
- 8 画面上をスクロールする / 160
- 9 画面を拡大・縮小する / 161
- 10 操作を取り消す・戻る / 162

3) トラブルシューティング 163

- 1 オブジェクトが重なっていて背面のオブジェクトがうまく選択できない / 163
- 2 100mm ぴったりの線を描けない / 164
- 3 オブジェクトの色塗りがうまくいかない / 165
- 4 Illustrator のファイルが開かない / 167
- 5 文字の位置や組み方がくずれる / 168
- 6 急に画面が線画になってしまった / 168

索引 170

■ コラム

Column

Windows と Mac 間のデータのやりとり・互換性	31
イラストに立体感を出す方法	65
フィルタと効果の違い	81
ショートカット を使いこなす	94
見栄えのよいイラストに仕上げるヒント	103
さまざまな保存ファイル形式	129
イラストの使用サイズを意識した描画	138