IRIS Showcase™ User's Guide
（日本語版）

ドキュメント番号 007-1303-090aJP

編集協力者
著作 Debbie Myers
編集 Loraine McCormick
制作 Heather Hermstad

本書の著作権について
© Copyright 1996, Silicon Graphics, Inc. - All Rights Reserved. 本書の内容の一部あるいは全部について（ソフトウェアを含む）、Silicon Graphics, Inc. から事前に文書による明確な許諾を得ず、いかなる形態においても複写、複製することは禁じられております。

Restricted Rights Legend
Use, duplication, or disclosure of the technical data contained in this document by the Government is subject to restrictions as set forth in subdivision (c) (1) (ii) of the Rights in Technical Data and Computer Software clause at DFARS 52.227-7013 and/or in similar or successor clauses in the FAR, or in the DOD or NASA FAR Supplement. Unpublished rights reserved under the Copyright Laws of the United States. Contractor/manufacturer is Silicon Graphics, Inc., 2011 N. Shoreline Blvd., Mountain View, CA 94039-7311, U.S.A.

商標・著作
Silicon Graphics と IRIS は Silicon Graphics, Inc. の登録商標です。IRIS Showcase、IRIX、Personal IRIS、IRIS Indigo、Inventor、Impressario および WorkSpace は、Silicon Graphics,Inc. の商標です。PostScript は、Adobe Systems, Inc. の登録商標です。PROSONUS は、Rosemead Music Productions, Inc. の登録商標です。AutoCAD は、 Autodesk, Inc. の登録商標です。 Macintosh は、 Apple Computer, Inc. の登録商標です。

改訂履歴

バージョン	説明
090aJP	IRIX 6.5.X リリースで IRIS Showcase 製品をサポート

目次

改訂履歴 iii

図一覧 xxiii

表一覧 xxxi

1. はじめに 1

IRIS Showcaseを使用するために必要な知識 1

IRIS Showcaseとは何か. 1

IRIS Showcaseについて. 2

IRIS Showcaseの実行 2

IRIS Showcaseの実行時に表示される初期画面. 3

IRIS Showcaseメニューの使い方 3

ロールオーバ・メニューの使い方 5

キーボード・ショートカットの使い方 5

ギズモの使い方 6

操作を元に戻すための［取消（Undo)］コマンドの使い方 7

オンライン・ヘルプの使い方 7

表記法 7

次のステップ 8

2. ファイルをオープンする、保存する、操作する 11

IRIS Showcaseファイルをオープンする 11

ファイルを保存する 12

IRIS Showcaseが自動的にバックアップ・ファイルを作成するための設定 14

複数のファイルを操作する 15
ファイルを再度オープンする 15
1つのファイルを別のファイルに挿入する 16

3. オブジェクトの操作 17
オブジェクトとは何か 17
オブジェクトの選択 17
1つのオブジェクトの選択 18
複数のオブジェクトの選択 18
重なり合うオブジェクトの選択 19
オブジェクトの編集 20
オブジェクトの削除 21
オブジェクトのコピーとペースト 21
IRIS Showcaseファイル間のオブジェクトのコピーとペースト. 22
オブジェクトのグループ化と解除 22
オブジェクトのグループ化 23
オブジェクト・グループの解除 23
オブジェクトのロックと固定 24
オブジェクトのロックまたは固定 24
オブジェクトのロックまたは固定の解除 24
オブジェクトの移動 25
オブジェクト・サイズの変更 26
オブジェクトのポップとプッシュ 26
不透明属性の変更 27

ページ上でのオブジェクトの配置 28
オブジェクトをページに配置するためのルーラの使用 28
正確にオブジェクトを配置するためのグリッドの使用 29
グリッドの消去 29
グリッドの使用例 29
複数のオブジェクトの整列 30
グリッドを基準にしたオブジェクトの整列 32
オブジェクトの順次整列 33
ページ上でのオブジェクトのセンタリング 35
ページの正確な位置へのオブジェクトの配置 35

4. ページの設定と操作 37
ページ・サイズの変更 37
ページ・サイズの設定と変更 38
描画領域ウィンドウのサイズ変更 39
ページをウィンドウと同じ大きさに設定する 40
ページの追加 41
ページの削除 41
特定のページへの移動 43
ページ・トランジションの設定 43
ページ番号の追加 45
ページ注釈の表示 45
ページの並べ替え 46
ページのズーム 47
ページ内で表示する部分の変更（パン操作） 48
ウィンドウ内のページの移動 49
ウィンドウ内でのオブジェクトのセンタリング 49
ウィンドウ内でのページのセンタリング 50
テンプレートの操作 50

既存のテンプレートの使用 50
テンプレートのインポート 51
ページへのテンプレートの適用 52
テンプレートの作成 53
テンプレート・ギズモの使用によるテンプレートの作成 54
［別名保存 ...（Save As...)］コマンドの使用によるテンプレートの作成 56
テンプレートの変更 57
特定のファイルで使用されるテンプレートの変更 57
すべてのファイルのテンプレートの変更 59
［テンプレートの編集（Edit Templates)］コマンドの使用によるテンプレートの作成または変更 . 59
テンプレートの保存 60
ページおよびテンプレート・ギズモからのテンプレートの削除 60
ページへの別のテンプレートの適用 61

5. IRIS Showcase による描画 63
オブジェクトの描画 63
Clipart の使い方 64
矩形の描き方 64
円の描き方 65
楕円形の描き方 66
円弧の描き方 66
直線の描き方 67
曲線の描き方 68
ポリゴン（多角形）の描き方 68
正多角形（辺の等しいポリゴン）の描き方 69
穴のある図形の描き方 71
フリーハンド・ツールによる描き方 71
PICT ファイルのインポート 72
グラフィックス・オブジェクトの編集 72
オブジェクトの色の変更 72

パターンの変更 73
スムーズなまたはギザギザなオブジェクトの作成 75
オブジェクトの塗りつぶしおよびその解除 75
線種の変更 76
矢印の線への追加 76
矢印の変更 78
線幅の変更 79
点線の作成 79
輪郭形式の変更 81
輪郭の削除 83
輪郭の色の変更 83
グラフィックスの形式のコピーとペースト 84
2Dグラフィックス・オブジェクトの回転 85
2Dグラフィックス・オブジェクトの鏡像（ミラー）作成 86
グラフィックス・オブジェクトの形状の変更 86
点の追加によるグラフィックス・オブジェクトの形状の変更 87
点の移動および削除によるグラフィックス・オブジェクトの形状の変更 87
曲線の形状の変更 88
多色またはグーロー・シェーディングを行なったグラフィックス・オブジェクトの作成 89

6. テキストの操作 91
テキストの入力 91
ラベルの入力 92
テキスト・ブロックの入力 92
スクロール・テキスト・ブロックの入力 93
テキスト・タイプの変換：ラベル、ブロック、スクロール 93
既存のテキスト・ファイルの使用 94
別のプログラムからのテキストのコピー 95
テキスト・オブジェクトのサイズの変更 96
ラベル・テキストの回転 96

テキストを2Dグラフィックス・オブジェクトに変換する 98
テキスト・オブジェクトの輪郭の作成 98
複数のテキスト・カラムの作成 100
テキストの継続 101
テキストを1つのテキスト・ブロックから別のブロックに継続する 101
テキストをページからページに継続する 103
テキスト・ブロック間の接続の中断 104
テキストの編集 104
テキスト内でのテキスト・カーソルの移動 105
単語の選択 106
テキストの追加 106
テキストの削除 106
テキストのコピーとペースト 107
他のウィンドウへのテキストのコピーとペースト 108
テキスト・オブジェクト全体のコピーとペースト 108
テキスト・オブジェクトのスタイルのコピーとペースト 109
テキストの検索 110
テキストの置換 112
綴りのチェック 113
テキストのスタイルの変更 114
フォントの変更 115
フォント・サイズの変更 116
テキストの色の変更 118
合成文字とアクセントの作成 119
特殊文字の使用 119
下付き文字と上付き文字の使用 119
テキスト・オブジェクト全体の属性の変更 120

テキストのフォーマットの変更 120
段落の前後の余白の調整 121
段落内の行間の調整 122
文字間の調整 122
テキストの桁ぞろえ：4つのオプション 123
テキストのセンタリングと桁ぞろえ 123
テキスト・マージンの設定 124
インデントしたテキスト 125
タブの使用 126
異なるタブ設定の例 126
デフォルト・タブ・ストップ 127
新しいタブ・ストップの設定 127
タブの移動 128
タブの削除 129

7. 3Dモデルの作成 131
2D図形と3Dモデルの違い 131
3Dモデルの表示方法 132
3Dモデルの操作：サンプル・セッション 133
3Dモデルのインポート 146
IRIS Showcaseが受け付ける3Dモデルの形式 146
マスター・ギズモの3Dツールの使用による3Dモデルのインポート 147
［挿入（Insert)］コマンドの使用による3Dモデルのインポート 147
［別名保存（Save As)］コマンドの使用による3Dモデルの保存 148
3Dモデルのコンテナの使用 149
3Dモデルを格納するためのコンテナの作成 149
3Dコンテナ内の壁面について 150
壁面と影の消去と表示 152
壁面のサイズの変更 153

作成できるモデルのタイプ 153
モデルの作成に関する注意事項 155
シンプル・モデルの作成：立方体、円筒、球、円錐 157
管状モデルの作成 158
線の管状ツールによるチューブの作成 160
曲がった管の作成 161
リングまたはドーナツの作成 162
額縁の作成 163
モデルの断面の変更 164
管状のモデルへの矢印の追加 165
管状のモデルに蓋をする 166
管状モデルの形状変更 167
モデルの断面の縮小または拡大 168
断面の形状の変更 168
カスタム断面の作成 170
曲板モデルの作成 170
モデルを作成するための線の曲板ツールの使用 172
モデルを作成するための円の曲板ツールの使用 173
モデルを作成するための矩形の曲板ツールの使用 174
モデルを作成するための円弧の曲板ツールの使用 174
モデルが使用する断面（曲板）の変更 175
曲板モデルに蓋をする 176
点を追加および削除するための曲板モデルの編集 176
断面（曲板）の縮小または拡大 177
パレット内の断面（曲板）の形状の変更 178
カスタム断面（曲板）の作成 179
3Dテキスト・モデルの作成 179

3Dテキスト・モデルの変更 181
3Dテキスト・モデルの縁を曲板化する 181
3Dテキスト・モデル内のテキストの編集 182
3Dテキスト・モデルのフォントの変更 183
3Dテキスト・モデルのテキストのスタイルの変更 183
3Dテキスト・モデルのテキスト・サイズの変更 184
3Dモデルの操作 186
3Dモデルの選択 186
3Dモデルの編集 187
3Dモデルのサイズの変更 188
3Dモデルのコピーとペースト 190
3Dモデルの移動 190
3Dモデルの整列 194
3Dモデルの回転 196
トラックボールの移動 197
1つの3Dモデルを別のモデルに配置する 197
3Dモデルのビューの変更 198
モデルのビューを変更するための［ビュー（View）］メニューのコマンドの使用 199
モデルのビューを変更するための壁面の使用 201
ビューア・ツールの使用 203
3Dモデルの変更 205
ワイヤフレームとしての3Dモデルの表示 205
3Dモデルをスムーズにまたはギザギザにする 206
3Dモデルの色の変更 207
3Dモデルの材質の変更 207
マスター・ギズモからモデルへのパターンの適用 212
3Dモデルの表面へのテクスチャ（イメージ）の適用 213
3Dモデルの照明 221
仕上げとしての影の追加 225

8. イメージ、オーディオの使用 227
イメージの追加 227
IRIS Showcaseが受理するイメージ・フォーマット 228
イメージ・ツールを使用したイメージのインポート 228
イメージ・ギズモを使用したイメージのインポート 229
［挿入（Insert）］ロールオーバ・メニューを使用したイメージのインポート 229
アルファ・チャネルを含むイメージのインポート 229
EPSファイルのインポート 230
イメージの作成 230
イメージのサイズの変更 232
イメージの復元 232
イメージの元のアスペクト比を復元 233
イメージの元のサイズを復元 233
オーディオの追加 234
オーディオをサポートしているワークステーション 234
IRIS Showcaseにインポートできるオーディオ・ファイル・フォーマット 234
サンプル・オーディオ・ファイルの検索 235
オーディオ・ファイルのインポート 235
オーディオ・ツールを使用したオーディオ・ファイルのインポート 235
オーディオ・ギズモを使用したオーディオ・ファイルのインポート 236
オーディオ・クリップの録音およびIRIS Showcaseファイルへの追加 237
オーディオ・コントロール・パネルの使用 238
ドキュメントでのオーディオの再生 239
オーディオ・クリップの置き換え 240
オーディオ・ファイルへのリンク 240

9. プレゼンテーションの作成 241
プレゼンテーションの作成 241
ハイパースクリプトの使用 243

異なる種類のハイパースクリプトの理解 243
いつハイパースクリプトを実行するかを指定 244
ハイパースクリプトに含まれるアクション・リスト 246
ハイパースクリプトの作成：基本手順 248
次のページまたは前のページに移動するためのリンクの追加 250
特定のページへ移動するリンクの追加 250
最初または最後のページに進むリンクの追加 251
オブジェクトへのリンクの追加 251
IRIS Showcase ファイルをオープンするためのリンクの追加 252
プログラムを実行するためのリンクの追加 253
ハイパースクリプトを繰り返すためのリンクの追加 254
オーディオ・ファイルを再生するためのリンクの追加 255
ムービー・ファイルを再生するためのリンクの追加 256
Videoin または Svideoin を実行するためのリンクの追加 257
カラー表示を変更するためのリンクの追加 258
パス名とファイルへのリンク 258
ハイパースクリプトでの IRIS Showcase の終了 259
ハイパースクリプトでの数秒間の一時停止 259
ハイパースクリプトの実行 260
ハイパースクリプトのチェック 261
ハイパースクリプトを持つオブジェクトの確認 261
ファイル内のすべてのハイパースクリプトのチェック 261
ハイパースクリプトの削除 262
ハイパースクリプトからのアクションの削除 262
ハイパースクリプトのアクションの再調整 263
ハイパースクリプトのアクションの編集 264
ハイパースクリプトのコピー 265
自動的なスライド・ショーの作成 266
自動的なスライド・ショーの実行 267

プレゼンテーションの表示 268
ビデオによるプレゼンテーションのデザイン 269
ビデオ・サイズのページの作成 269
ビデオで正しく表示される色の使用 270
一時的なウィンドウの枠の削除 270
IRIS Showcaseプレゼンテーションのビデオ・テープの作成 271
InPerson™でのプレゼンテーション 271

10. IRIS Showcaseファイルの印刷およびメール送信 273
IRIS Showcaseファイルの印刷 273
PostScriptファイルへの印刷 276
IRIS Showcaseファイルの印刷に関する助言 277
IRIS Showcaseファイルのメール送信 278
メール送信されたIRIS Showcaseファイルの表示 278

11. コマンドおよびギズモの説明 279
描画ウィンドウ 279
ルーラ 279
スクロール・バー 279
ズーム矢印 280
［ファイル（File)］メニュー 280
［新規（New)］コマンド 280
［オープン（Open)］コマンド 281
［再オープン（Re-open)］コマンド 281
［挿入（Insert)］コマンド 282
［保存（Save)］コマンド 282
［別名保存（Save As)］コマンド 283
［各種設定 ...（Set Preferences...)］コマンド 284
［印刷（Print)］コマンドと印刷ギズモ 286
［中止（Quit)］コマンド 287

［編集（Edit)］メニュー. 288
［取消（Undo)］コマンド 288
［再実行（Redo)］コマンド 288
［オブジェクトの編集（Edit Object)］コマンド 288
［削除（Delete)］コマンド 289
［カット（Cut)］コマンド 289
［コピー（Copy)］コマンド 290
［ペースト（Paste)］コマンド 290
［複写でペースト（Duplicate Paste)］コマンド 291
［属性ペースト（Paste Attributes)］コマンド. 291
［全選択（Select All)］コマンド 292
［グループ（Group)］コマンド 292
［グループ解除（Ungroup)］コマンド. 293
［ポップ（Pop)］コマンド 293
［プッシュ（Push)］コマンド 294
［ピン（Pin)］コマンド. 294
［ロック（Lock)］コマンド. 294
［ピン／ロック解除（Unpin/Unlock)］コマンド 295
［情報表示（Show Info)］コマンド 295
［ビュー（View)］メニュー. 296
［ビュー・オンリー（View Only)］コマンド 297
［寸法単位（Dimensions)］コマンド 297
［グリッド（Grids)］コマンド 297
［回転（Rotate Snap)］コマンド 298
［回転ハンドル表示（Show Rotate Handles)］コマンド 298
［ズーム（Zoom)］コマンド 299
［パン（Pan)］コマンド 299
［枠なし（No Borders)］コマンド 300
［フル・カラー（Full Color)］コマンド 300

［ビデオカラー（Video Color)］コマンド 301
［ページ矢印の表示（Show Page Arrows)］コマンド 301
［定規表示（Show Rulers)］コマンド 301
［ページ（Page)］メニュー 302
［ページ・ギズモ（Page Gizmo)］コマンド 302
［新規ページ（New Page)］コマンド 302
［ページ・アップ（Page Up)］コマンド 302
［ページ・ダウン（Page Down)］コマンド 302
［ページ・ジャンプ（Jump to Page)］コマンド 303
［現在ページ削除（Delete Current Page)］コマンド 303
［ドキュメント・ページの編集（Edit Document Pages)］コマンド 303
［テンプレートの編集（Edit Templates)］コマンド 303
［ページ・ノートの編集（Edit Page Notes)］コマンド 304
［ヘルプ（Help)］メニュー 304
［ギズモ（Gizmos)］メニュー 304
マスター・ギズモ 305
選択ツール 306
テキスト・ツール 306
オーディオ・ツール 307
3Dツール 307
イメージ・ツール 308
描画ツール 308
アウトライン・ツールとラインスタイル・ツール 309
不透明度制御 309
フォント制御 310
パターン・パレット 310
カラー・パレット 312
マスター・ギズモの［編集（Edit)］メニュー 315
マスター・ギズモの［ユーティリティ（Utilities)］メニュー 315

3Dギズモ 317
メイン3Dギズモ 317
照明ギズモ 324
影ギズモ 325
テクスチャ・ギズモ 326
整列ギズモ 329
オーディオ・ギズモ 330
オーディオを録音する制御機能 331
オーディオ・ギズモのメニュー・コマンド 332
ハイパースクリプト・ギズモ 332
イメージ・ギズモ 334
ページ・ギズモ 336
ステータス・ギズモ 338
テンプレート・ギズモ 339
テンプレート・ギズモの構造 340
テンプレート・ギズモのメニュー選択 340
テキスト・ギズモ 341
テキスト・ギズモ 342
キーボード・ギズモ 347
検索／スペル・ギズモ 347

A. スクローリング・テキスト 349
スクローリング・テキスト 349

B. ショートカット 351
キーボード・ショートカット 351

C. ファイルのインポートとエクスポート 355
ファイルのインポート 355
イメージ 355
テキスト 355
3Dモデル 356
AIFF 356
PICT 356
EPS 356
ファイルのエクスポート 357
ASCII 357
PostScript 357
EPS 357
3D Model（Inventor）ファイル 358
メール・ファイル 358
テンプレート・ファイル 358

D. IRIXコマンド 359
コマンド行オプションの使用 359

E. 拡張ISO文字コード 361
拡張ISO文字コードの使用 361

F. フォント 369
使用可能なフォント 369
IRIS Showcaseの追加フォントの登録 370
フォントのローカルでの使用 371

用語集 373

索引 383

図一覧

図 1-1 IRIS Showcase アイコン 2
図 1-2 マスター・ギズモの［フォント・サイズ（Font Size)］ポップアップ・メニュー 4
図 1-3 マスター・ギズモ 6
図 2-1 ［ファイル選択（File Browser)］ウィンドウ. 12
図 2-2 設定ギズモ 14
図 3-1 選択ツール 18
図 3-2 ピン固定されたオブジェクトを選択すると画びょうの記号が表示され、ロックされたオブジェクトを選択するとナンキン錠の記号を表示 24
図 3-3 五角形を一番上に移動する前（左側）と移動した後（右側). 27
図 3-4 オブジェクトを描いた順序と、それがオブジェクトのポップ／プッシュに与える影響 27
図 3-5 不透明属性アイコン 28
図 3-6 整列ギズモ 31
図 3-7 整列する前の円（左側）と整列した後の円 32
図 3-8 整列ギズモ：オブジェクトの順次整列 34
図 4-1 ページ・ギズモ 42
図 4-2 ［移行（Transition)］ポップ・アップ・メニューが表示されたページ・ギズモ. 44
図 4-3 ページ番号を自動的に挿入するボタン 45
図 4-4 ページ・ギズモ 46
図 4-5 テンプレート・ギズモ 51
図 4-6 テンプレート・ギズモ 55
図 5-1 白ぬき（左）および塗りつぶし（右）矩形ツール 64
図 5-2 矩形または正方形の描き方 64
図 5-3 白ぬき（左）および塗りつぶし（右）円ツール 65

図 5-4 円の描き方 65
図 5-5 白ぬき（左）および塗りつぶし（右）円弧ツール 66
図 5-6 円弧の描き方 67
図 5-7 直線ツール 67
図 5-8 曲線ツール 68
図 5-9 ギザギザなおよびスムーズなポリゴン・ツール 68
図 5-10 ［円／矢印のオプション（Circle/Arrow Options)］ウィンドウ 70
図 5-11 ギザギザなおよびスムーズなポリゴン・ツール 71
図 5-12 白ぬき（左）および塗りつぶし（右）フリーハンド・ツール 71
図 5-13 マスター・ギズモに表示されるパターン・パレット 74
図 5-14 ギザギザになった曲線 75
図 5-15 ［矢印の形（Arrow Style)］ポップアップ・メニューが表示されたマスター・ギズモ 77
図 5-16 矢印の形を変更するためのウィンドウ 78
図 5-17 ［線の形（Line Style)］ポップアップ・メニューが表示されたマスター・ギズモ 80
図 5-18 ［線の形（Line Style)］ポップアップ・メニューが表示されたマスター・ギズモ 82
図 5-19 回転ハンドルが中心に矢印クラスタのある円である場合 85
図 5-20 新しい点の追加と移動 87
図 5-21 曲線の編集 89
図 6-1 ラベル・テキスト・ツール（左側）とブロック・テキスト・ツール（右側） . . 91
図 6-2 ラベル・テキスト・ツール 92
図 6-3 ブロック・テキスト・ツール 92
図 6-4 スクロール・テキスト・オブジェクト 93
図 6-5 テキスト変換アイコン 94
図 6-6 回転ハンドル（中央に小さいドットが表示された円） 97
図 6-7 ［線の形（Line Style)］ポップアップ・メニューが表示されたマスター・ギズモ 99
図 6-8 分割アイコン 100
図 6-9 分割する前（左側）と分割した後（右側）のテキスト・オブジェクト . . 100
図 6-10 テキスト・フローを作成するための指示が表示されたテキスト・ギズモ . 102

図 6-11 検索／スペル・ギズモ 110

図 6-12 検索／スペル・ギズモ 113

図 6-13 ［フォント・サイズ（Font Size)］ポップアップ・メニューが表示されたマスター・ギズモ 117

図 6-14 下付き文字と上付き文字を作成するためのテキスト・ギズモ内のコントロール・パネル 119

図 6-15 マージン・マーカ 125

図 6-16 4 種類のタブ・ストップの例 127

図 6-17 タブ設定のためのコントロール・ボタン 127

図 7-1 *3DSampleFile* ファイル内のボウルと洋梨 133

図 7-2 3D コンテナ内のモデルの選択 135

図 7-3 新しい 3D コンテナを作成するためのアイコン 137

図 7-4 3D コンテナ内の壁面とグリッド・ライン 137

図 7-5 シンプル・モデル作成ツール 138

図 7-6 天板の作成 138

図 7-7 テーブルの脚の作成 139

図 7-8 テーブルを上下逆に表示したビューと 4 本の脚 140

図 7-9 テーブルの正面図（front view） 141

図 7-10 テーブルの上に洋梨を配置する 142

図 7-11 スナップ・ツール 143

図 7-12 円弧描画アイコン 144

図 7-13 作成したシーン 146

図 7-14 3D ツール 147

図 7-15 新しい 3D コンテナを作成するためのアイコン 149

図 7-16 3D コンテナ内の壁面とグリッド・ライン 150

図 7-17 選択したモデルの影と追加グリッド・ラインを示す 3D コンテナ 151

図 7-18 2 つの円筒［正面（front view)］を使用して表示した直立した円筒と、3D コンテナ内の傾斜したビューを使用して表示した円筒 152

図 7-19 3D ギズモ 154

図 7-20 2つの円筒（1つは正面（front view）を使用して直立した状態で表示され、もう1つは3Dコンテナ内の傾斜したビューを使用して表示されています）. 156

図 7-21 3Dモデルを作成するためのマウスの左ボタンと中央ボタンの使用 . . . 157

図 7-22 シンプル・モデル作成ツール 157

図 7-23 2つのモデル（円形の断面と星型の断面）. 159

図 7-24 線の管状ツールを使用して作成できるモデルの例 160

図 7-25 管状ツール 160

図 7-26 円弧ツール 161

図 7-27 リングおよびドーナツ形状のモデルを作成するための 3D ツール . . . 162

図 7-28 フレームまたは矩形モデルを作成するための 3D ツール 163

図 7-29 3Dモデルへの矢印の追加 166

図 7-30 断面エディタ 169

図 7-31 断面（曲板）がモデルの形状を変更する方法 171

図 7-32 円の曲板ツール 173

図 7-33 矩形の曲板ツール 174

図 7-34 円弧の曲板ツール 174

図 7-35 断面（曲板）エディタ 178

図 7-36 3D テキスト・ツール 180

図 7-37 直線の断面（曲板）を使用したテキスト・モデルと別の断面（曲板）を使用したテキスト・モデル 181

図 7-38 ［フォント・サイズ（Font Size)］ポップアップ・メニューが表示されたマスター・ギズモ 185

図 7-39 ボックスで囲まれたモデル、トラックボールで囲まれたモデル 187

図 7-40 選択したモデルからの影とグリッド・ラインを示す3Dコンテナ. . . . 191

図 7-41 バウンディング・ボックスのそれぞれの面がモデルを異なる方向に移動する方法を示す矢印 193

図 7-42 モデルを整列するための影の使用 195

図 7-43 3Dギズモでの回転ツール 196

図 7-44 トラックボールで囲まれた3Dモデル 196

図 7-45 スナップ・アイコン 197

図 7-46 さまざまなレンズの使用 201

図 7-47 3D コンテナの内部でパン操作とズーム操作を実行するためのマウスの中央ボタンと壁面の使用 203

図 7-48 ビューア・ツール 204

図 7-49 ［材質パレット・エディタ（Material Palette Editor）］ 210

図 7-50 ［材質パレット・エディタ（Material Palette Editor）］ 212

図 7-51 テクスチャ・ギズモ 217

図 7-52 テクスチャ・ギズモとパターン・カラー選択領域 220

図 7-53 照明ギズモ 222

図 7-54 照明ギズモと、光源の位置を示すために使用する矢印 223

図 7-55 影ギズモ 225

図 8-1 イメージ・ツール 228

図 8-2 イメージ・ギズモ 230

図 8-3 ［フォーカス獲得（Grab Selection Focus）］が選択されたイメージ・ギズモ .231

図 8-4 オーディオ・ツール 235

図 8-5 オーディオ・ギズモ 237

図 8-6 オーディオ・コントロール・パネル 239

図 9-1 ハイパースクリプト・ギズモ 248

図 9-2 次または前のページへリンクを追加するボタン 250

図 9-3 特定のページへリンクを追加するボタン 250

図 9-4 最初または最後のページへリンクを追加するアイコン 251

図 9-5 特定のオブジェクトへリンクを追加するアイコン 251

図 9-6 別の IRIS Showcase ファイルをオープンするアイコン 252

図 9-7 別のプログラムを実行するアイコン 253

図 9-8 ハイパースクリプトを繰り返すアイコン 254

図 9-9 オーディオ・ファイルを再生するアイコン 255

図 9-10 ムービー・ファイルを再生するアイコン 256

図 9-11 ビデオをオン／オフするアイコン 257

図 9-12 カラー・モードを切り替えるアイコン 258

図 9-13 IRIS Showcase を終了させるアイコン 259
図 9-14 一時停止を挿入するアイコン 259
図 9-15 ページ・ギズモ 266
図 9-16 スライド・ショーに含めるページを選択するダイアログ・ボックス . . . 266
図 10-1 印刷ギズモ 274
図 11-1 設定ギズモ 284
図 11-2 印刷ギズモ 286
図 11-3 ピン固定されたオブジェクトを選択すると画びょうの記号が表示され、ロックされたオブジェクトを選択するとナンキン錠の記号を表示 294
図 11-4 情報表示ウィンドウ 296
図 11-5 回転ハンドル 298
図 11-6 マスター・ギズモ 305
図 11-7 選択ツール 306
図 11-8 ラベル・テキスト・ツール、ブロック・テキスト・ツール 306
図 11-9 オーディオ・ツール 307
図 11-10 3D モデル・ツール. 307
図 11-11 イメージ・ツール 308
図 11-12 不透明度設定アイコン 309
図 11-13 パターン・パレット 310
図 11-14 パターン・エディタ 311
図 11-15 カラー・パレット 312
図 11-16 ［カラー・エディタ（Color Editor)］. 313
図 11-17 編集オプション・ギズモ 316
図 11-18 メイン3Dギズモ 318
図 11-19 新しい 3D コンテナを作成するアイコン 318
図 11-20 3D ギズモの選択矢印とビューア・ツール. 319
図 11-21 3D ギズモの回転ツール 319
図 11-22 モデル作成ツール 319
図 11-23 断面（管）パレット（左）と断面（曲板）パレット（右） 320

図 11-24 3D コンテナの壁とグリッド・ライン 323
図 11-25 照明ギズモ 324
図 11-26 影ギズモ 325
図 11-27 テクスチャ・ギズモ 327
図 11-28 整列ギズモ 329
図 11-29 オーディオ・ギズモ 330
図 11-30 ハイパースクリプト・ギズモ 333
図 11-31 ポップアップ・メニューを表示したハイパースクリプト・ギズモ 333
図 11-32 イメージ・ギズモ 334
図 11-33 ページ・ギズモ 336
図 11-34 ステータス・ギズモ 338
図 11-35 テンプレート・ギズモ 339
図 11-36 テキスト・ギズモ 342
図 11-37 分割アイコン 343
図 11-38 テキスト変換アイコン 344
図 11-39 キャラクタ・オフセット制御 345
図 11-40 検索／スペル・ギズモ 347

表一覧

表 4-1 ズーム操作の説明. 47

表 9-1 ハイパースクリプトを実行する条件指定 245

表 9-2 ハイパースクリプトに含めることができるアクション・リスト . . 246

表 E-1 拡張 ISO 文字コード 361

はじめに

IRIS Showcase™ は統合化された描画／プレゼンテーション・プログラムであり、IRIS ワークステーションの機能だけでなく、お客様の作業結果も効果的にプレゼンテーションできます。

この章では、このプログラムを使用するにあたって知っておかなければならない事項について説明します。

IRIS Showcase を使用するために必要な知識

IRIS Showcase ソフトウェアを使用する場合には、その前にマウス、ウィンドウ、Indigo Magic™ ユーザ・インタフェースについて理解しておかなければならず、IRIX™ オペレーティング・システムについても十分理解していなければなりません。詳しくは『IRIS Essentials』を参照してください。

さらに、IRIS Showcase の基礎についても理解しておかなければなりません。これらの基礎的な事項については、この後説明します。

IRIS Showcase とは何か

IRIS Showcase とは、統合化された描画／プレゼンテーション・プログラムです。単純な図形やイメージ、3D モデル、ワークステーションの画面に表示されるスライド・ショーなどを作成するのに必要なツールが用意されており、以下の機能が利用できます。

- 単純な 2D 図形と 3D モデルを作成するためのツール・グループ
- イメージや 3D モデルをはじめ、さまざまな種類のファイルを挿入するためのインポート機能
- スライドを設計し、自動的なスライド・ショーを作成するためのプレゼンテーション・ツール
- 複数カラムのスプレッドシートを作成するためのページ・レイアウト機能

- 基本的なテキスト処理機能
- オーディオ・ファイルをインポートし、記録するためのオーディオ・ツール
- 動画ビデオを表示し、ビデオに録画するためのビデオ・ツール
- オンライン・ヘルプと対話型プレゼンテーションを作成するためのスクリプト機能

IRIS Showcase について

IRIS Showcase とは、オブジェクト指向の描画／プレゼンテーション・プログラムです。

- ページ上に配置するものはすべてオブジェクトです。作成するグラフィックスやオーディオ、テキスト、3D コンテナをはじめ、インポートするイメージもすべてオブジェクトです。
- オブジェクトをページ上に配置した後、さまざまな方法で操作できます。たとえば、移動したり、サイズを変更したり、他のオブジェクトの上に積み重ねたり、色を変更したり、カット／コピー／ペーストを実行できます。このような操作を実行するには、オブジェクトを選択しなければなりません。
- オブジェクトを編集することもできます。編集とは、オブジェクトの内容を変更することであり、たとえば、テキスト・ブロック内の単語を変更したり、ポリゴンに別の頂点を追加したりする操作です。
- これらのオブジェクトを作成、操作、編集するために使用するコマンドとツールは、プルダウン・メニュー、およびギズモと呼ぶツール・パレット内にあります。

IRIS Showcase の実行

図 1-1 IRIS Showcase アイコン

IRIS Showcase アイコンは、図 1-1 に示すような表示をしています。このプログラムを実行するには、アイコンの上でマウスの左ボタンをダブル・クリックします。また、コマンド行に **showcase** と入力することにより、IRIS Showcase を起動することもできます。

IRIS Showcase の実行時に表示される初期画面

IRIS Showcase を実行すると、デフォルト設定により 3 つのウィンドウが画面に表示されます。最大サイズのウィンドウには 6 つのプルダウン・メニューと描画領域が表示されます。描画領域にオブジェクトを配置します。中サイズのウィンドウはマスター・ギズモ（Master Gizmo）です。ここには、オブジェクトを作成するために使用するツール、カラー・パレットとパターン・パレット、および頻繁に使用する他のツールが表示されます。最後のウィンドウはステータス・ギズモ（Status Gizmo）です。IRIS Showcase では、いろいろな指示やエラー・メッセージがこのウィンドウに表示されます。

IRIS Showcase メニューの使い方

IRIS Showcase では、コマンドはプルダウン・メニューとポップアップ・メニューに表示されます。描画領域の一番上の部分に 6 つのプルダウン・メニューが表示されます。プルダウン・メニューを使用するには、次の操作を実行します。

1. プルダウン・メニューの上でマウスの左ボタンを押します。メニュー・エントリの一覧が表示されます。
2. マウス・ボタンを押した状態で、メニュー内の各エントリにカーソルを上下に移動します。カーソルを移動すると、各エントリが強調表示されます。
3. 適切なエントリを強調表示してマウス・ボタンを放すと、そのコマンドが起動されます。

コマンドを使用しないときは、マウスをメニューの外部に移動し、ボタンを放します。どのエントリも強調表示されていないときは、コマンドは実行されません。

多くの IRIS Showcase ギズモには、ポップアップ・メニューが表示されます。これらのメニューはボタンによく似ています。たとえば、マスター・ギズモの［フォント・サイズ（Font Size）］ポップアップ・メニューはその一例です（図 1-2 を参照）。

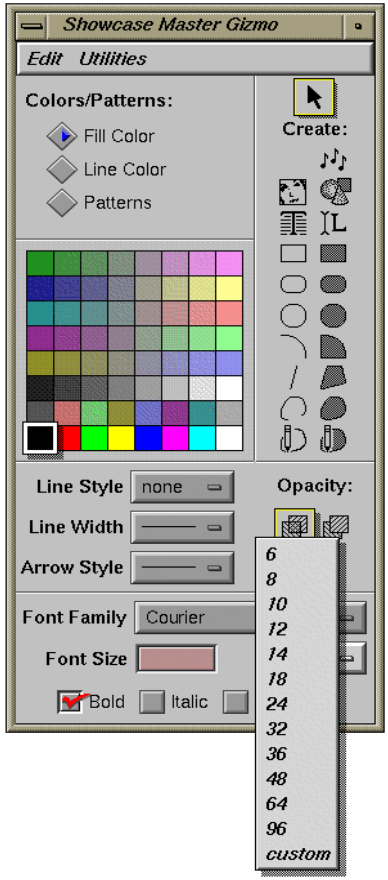

図 1-2 マスター・ギズモの［フォント・サイズ（Font Size)］ポップアップ・メニュー

ポップアップ・メニューを使用するには、次の操作を実行します。

1. メニュー名の横に表示されるボタンの上にカーソルを移動します。マウスの左ボタンを押してください。
2. マウス・ボタンを押した状態で、メニュー内の各エントリにカーソルを上下に移動します。カーソルを移動すると、各エントリが強調表示されます。
3. 適切なエントリを強調表示してマウス・ボタンを放すと、その設定が選択されます。

   ボタン上のラベルは、現在の選択を示すように変化します。

ロールオーバ・メニューの使い方

一部のメニュー項目には、右向き矢印が表示されます。この矢印はロールオーバ・メニューを示します。

1. プルダウン・メニューの上でマウスの左ボタンを押します。
2. カーソルを右に移動して、ロールオーバ・メニュー項目を表示します。
3. ロールオーバ・メニューでカーソルを上下に移動します（マウス・ボタンは押したままの状態にしてください）。
4. 項目の 1 つを強調表示してマウス・ボタンを放すと、そのコマンドが起動されます。

ロールオーバ・メニューのコマンドを使用しないときは、カーソルをすべてのメニューの外部に移動し、ボタンを放します。どのエントリも強調表示されていないときは、コマンドは実行されません。

メモ：ロールオーバ・メニューがある場合でも、メイン・メニューからコマンドを選択できます。たとえば、［ファイル（File）］メニューから［別名保存（Save As）］を選択する操作は、サブメニューにロールオーバして、［...Showcase（...As）］を選択する操作と同じです。

キーボード・ショートカットの使い方

一部のメニュー項目には、その後に特殊文字と 1 文字の英字が表示されます。たとえば、［編集（Edit）］メニューの［取消（Undo）］コマンドの後には、**<Alt>-u** と表示されます。これはショートカットを示します。**<Alt>** キーを押した状態で **<u>** と入力すると、［取消（Undo）］コマンドが実行されます。

ここで大文字と小文字の区別は重要です。**<Alt>-c** と **<Alt>-C** は 2 つの異なるコマンドのショートカットです。

すべてのキーボード・ショートカットの一覧については、付録 B「ショートカット」を参照してください。

ギズモの使い方

IRIS Showcase では、関連するコマンドはギズモと呼ぶツールセットにグループとしてまとめられています。各ギズモは独立したウィンドウです。他のウィンドウと同様に、ギズモを操作したり、閉じることができます。

デフォルト設定では、マスター・ギズモとステータス・ギズモの 2 つが表示されます。マスター・ギズモには描画／テキスト・ツールやカラー／パターン・パレットが表示され、文書を作成するためのツールも表示されます。図 1-3 はマスター・ギズモを示しています。ステータス・ギズモは、IRIS Showcase が指示やエラー・メッセージを表示するウィンドウです。

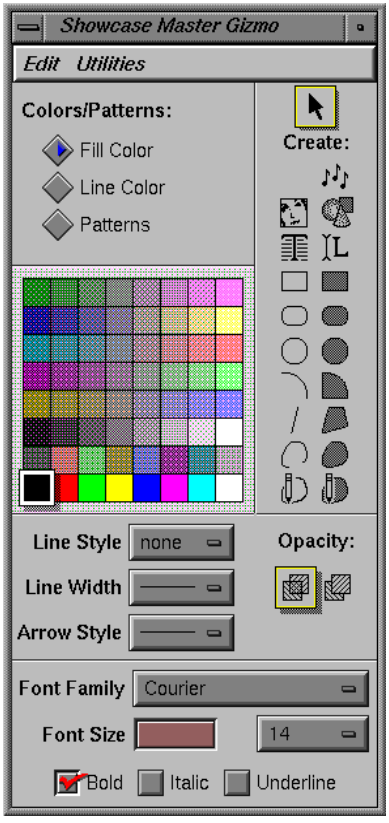

図 1-3 マスター・ギズモ

［ギズモ（Gizmos）］プルダウン・メニューから他のギズモを選択すれば、そのギズモを開くことができます。さらに、ギズモが他のウィンドウの下に隠れている場合には、プルダウン・メニューからギズモ名を選択することにより、手前に表示できます。

操作を元に戻すための［取消（Undo）］コマンドの使い方

［編集（Edit）］メニューの［取消（Undo）］コマンドを使用すれば、操作を元に戻す（取り消す）ことができます。たとえば、1 ページを削除した後、操作ミスに気づいたような場合は、［取消（Undo）］コマンドを選択して、削除したページを復元することができます。

オンライン・ヘルプの使い方

IRIS Showcase では、オンライン・ヘルプが準備されています。これらのファイルは、IRIS Showcase 描画領域に表示される［ヘルプ（Help）］メニューから使用できます。

ヘルプのトピックを表示した後、本書（IRIS Showcase User's Guide）を開きたい場合には、ヘルプ（Help）ウィンドウの［ファイル（File）］メニューから［本へ（Go To Book）］を選択します。ヘルプで表示している内容に対応する箇所（IRIS Insight）が開かれます。

表記法

- 他のマニュアルのタイトルは、『 』で囲んで表します。
- 本書の他の章や節のタイトルは、「 」で囲んで表します。
- メニュー項目やボタン名は、［ ］で囲んで表します。
- キーボードのキーは、< > で囲んで表します。表内では < > を省きます。
- 作業を行うときの操作手順は、ステップごとに文章に番号をふって表します。
- 本書の他の章、節、または図などへのリンクは青く表示されます。
- 他のマニュアルへのリンクや実行可能な語句は赤く表示されます。
- 用語集へのリンクには下線が引かれます。

次のステップ

IRIS Showcase ファイルの操作方法については、第 2 章「ファイルをオープンする、保存する、操作する」を参照してください。

オブジェクトの操作方法（たとえば、オブジェクトの選択、編集、グループ化）については、第 3 章「オブジェクトの操作」を参照してください。

ページの設定、回転、並べ替えについては、第 4 章「ページの設定と操作」を参照してください。

グラフィックス・オブジェクト（たとえば、正方形、円、ポリゴン）の作成と編集については、第 5 章「IRIS Showcase による描画」を参照してください。

テキストの作成と編集については、第 6 章「テキストの操作」を参照してください。

3D モデルの作成方法については、第 7 章「3D モデルの作成」を参照してください。

オーディオ、イメージ、ビデオをファイルに追加する方法については、第 8 章「イメージ、オーディオの使用」を参照してください。

自動的なプレゼンテーションの作成方法と、ハイパースクリプトをプレゼンテーションに追加する方法については、第 9 章「プレゼンテーションの作成」を参照してください。

IRIS Showcase ファイルを印刷したり、メールとして送信する方法については、第 10 章「IRIS Showcase ファイルの印刷およびメール送信」を参照してください。

IRIS Showcase コマンドとギズモに関する参照情報については、第 11 章「コマンドおよびギズモの説明」を参照してください。

IRIS Showcase では、スクロールするテキスト・オブジェクトを作成できます。スクロール・テキストの使い方については、付録 A「スクローリング・テキスト」を参照してください。

キーボード・ショートカットの一覧については、付録 B「ショートカット」を参照してください。

IRIS Showcase でインポートおよびエクスポートできるファイルの種類については、付録 C「ファイルのインポートとエクスポート」を参照してください。

IRIS Showcase を実行するための IRIX コマンドの一覧については、付録 D「IRIX コマンド」を参照してください。

IRIS Showcase で作成できる文字とシンボルの一覧については、付録 E「拡張 ISO 文字コード」を参照してください。

フォントについての説明は、付録 F「フォント」を参照してください。

ファイルをオープンする、保存する、操作する

IRIS Showcase を正しく使用するには、複数の IRIS Showcase ファイルをオープンしたり、保存したり、操作することに関して、基本的な知識が必要です。

IRIS Showcase ファイルをオープンする

IRIS Showcase をまだ実行していない場合には、複数の方法でファイルをオープンすることができます。アイコンをダブル・クリックする方法、アイコンをドラグ・アンド・ドロップする方法、IRIX コマンドを入力する方法があります。これらの 3 種類の方法についての詳しい説明は、『IRIS Essentials』の第 3 章「アプリケーションの実行」を参照してください。

IRIS Showcase をすでに実行しているときに、別のファイルをオープンしたい場合には、［ファイル（File）］メニューから［オープン（Open）］を選択します。

1. ［ファイル（File）］メニューから［オープン（Open）］を選択します。［ファイル選択（File Browser）］ウィンドウが表示されます（図 2-1 を参照）。
2. オープンしたいファイルの名前が見つかるまで、ディレクトリの階層を移動しながら、オープンしたいファイルの名前を探します。
3. オープンするファイルの名前の上にカーソルを移動します。マウスの左ボタンをクリックしてください。
4. ［了解（Accept）］ボタンをクリックしてください。

ショートカット：［オープン（Open）］コマンドのキーボード・ショートカットは **<Ctrl>-o** です。ファイルを選択し、オープンするには、ファイル名の上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをダブル・クリックします。オープンするファイルの完全な名前がわかっている場合には、［ファイル選択（File Browser）］ウィンドウの一番下に表示されるフィールドに名前を直接指定することもできます。

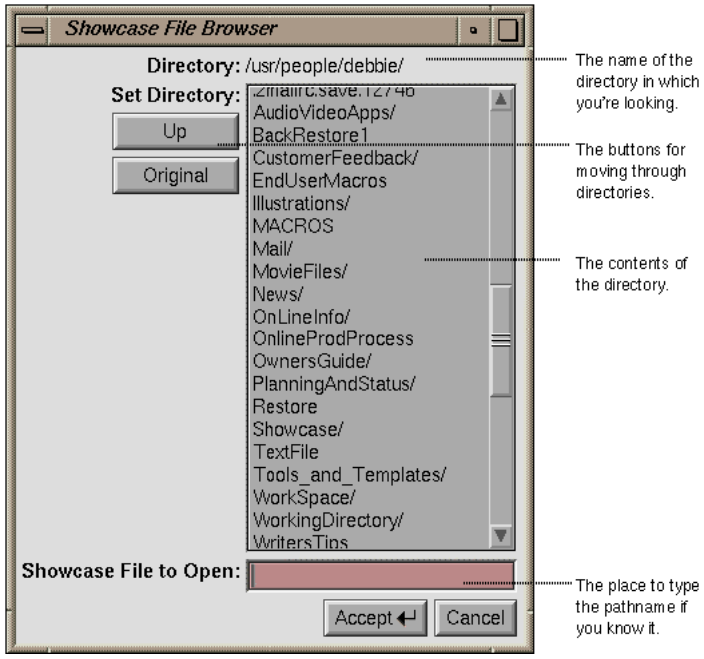

図 2-1　［ファイル選択（File Browser）］ウィンドウ

ファイルを保存する

ファイルを定期的に保存しておけば、作業結果を保護できます。さらに、特定の数だけ操作を実行した後、自動的にファイルのバックアップ・コピーを作成し、保存するように、IRIS Showcase を設定することもできます。この節では、［保存（Save）］コマンドの使い方について説明します。また、14 ページの「IRIS Showcase が自動的にバックアップ・ファイルを作成するための設定」も参照してください。

ファイルを保存するには、次の操作を実行します。

1. ［ファイル（File）］メニューから［保存（Save）］を選択します。

   初めてファイルを保存するときは、ファイル選択（File Browser）ウィンドウが表示されます。

2. ファイルを格納するディレクトリを選択します。その後、ファイル名を入力します

   IRIX のファイル名では、大文字と小文字の区別が重要です。たとえば、「file」と「File」は 2 つの異なるファイル名です。

3. ［了解（Accept)］ボタンをクリックするか、または **<Enter>** キーを押します。

   IRIS Showcase はファイルを保存します。

IRIS Showcase では、ファイルを異なる形式で保存できます。この場合には、［別名保存 ... (Save As...)］のロールオーバ・メニューを使用します。

ショートカット：［保存（Save)］のキーボード・ショートカットは **<Ctrl>-s** で、［別名保存 ... (Save As...)］のキーボード・ショートカットは **<Ctrl>-S** です。

IRIS Showcase が自動的にバックアップ・ファイルを作成するための設定

IRIS Showcase は自動的にファイルのバックアップを作成し、保存できます。

1. ［ファイル（File)］メニューから［各種設定 ...（Set Preferences...)］を選択します。設定ギズモが表示されます。図 2-2 を参照してください。

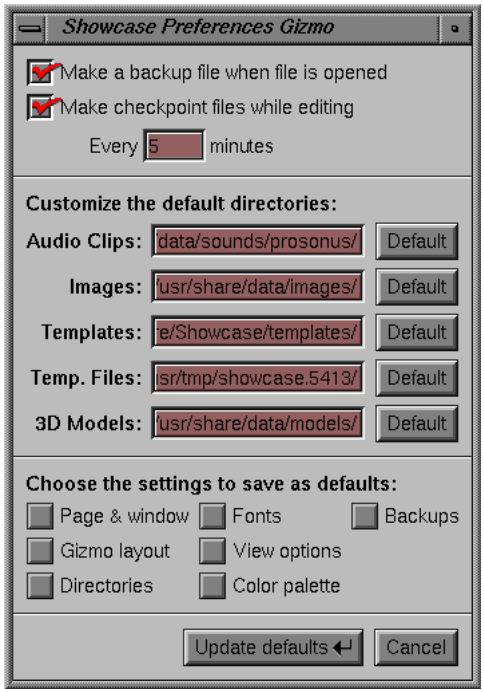

図 2-2　　設定ギズモ

2. 適切なバックアップ設定を選択します。

   - オープンしたファイルのバックアップ・コピーを IRIS Showcase が自動的に作成するように設定したいときは、「ファイルのオープン時にバックアップ・ファイルを作成 (Make a backup file when file is opened)」の横のボックスをクリックします。
   - 特定の時間（分）が経過した後、IRIS Showcase がファイルを自動的に保存するように設定したいときは、「編集中にチェックポイント・ファイルを作成（Make checkpoint files while editing)」の横のボックスをクリックします。IRIS Showcase がファイルを

保存する頻度は、表示されるボックスに時間を入力することにより指定します。デフォルトは 5 分です。

3. ［デフォルトの更新（Update defaults)］ボタンをクリックします。

メモ：バックアップ・ファイルのファイル・タイプは .bak です。自動保存ファイルのファイル・タイプは .sav です。処理中のファイルをクローズすると、IRIS Showcase はチェックポイント・ファイルを削除します。したがって、これらのファイルがディレクトリに表示されるのは、ファイルの処理中にプログラムまたはコンピュータが途中で異常終了した場合だけです。

複数のファイルを操作する

IRIS Showcase では、複数のファイルを簡単に操作できます。ファイルを再度オープンしたり、1 つのファイルを別のファイルに挿入したり、ファイル間でカット・アンド・ペーストを実行できます。次の節を参照してください。

- 「ファイルを再度オープンする」（15 ページ）
- 「1 つのファイルを別のファイルに挿入する」（16 ページ）

また、第 3 章「IRIS Showcase ファイル間のオブジェクトのコピーとペースト」も参照してください。

ファイルを再度オープンする

ファイルをオープンすると、IRIS Showcase はその名前を再オープン・リストに登録します。たとえば、PLAY という名前のファイルをオープンした後、そのファイルをしばらく処理して、他のいくつかの IRIS Showcase ファイルをオープンする場合について考えてみましょう。その後、PLAY を再度表示しなければなりません。次の操作を実行してください。

1. ［ファイル（File)］メニューから［再オープン（Re-open)］を選択します。
2. サブメニューにロールオーバします。オープンしたファイルの一覧が表示されます。

   ［再オープン（Re-open）］を選択すると（ロールオーバ・メニューを表示せずに）、最後にオープンしたファイルが表示されます。

3. PLAY を選択すると、IRIS Showcase はそのファイルをオープンします。

メモ：プログラムを 2 回起動した場合には、2 つの IRIS Showcase ファイルを同時にオープンすることができます。それぞれの［再オープン（Re-open)］メニューには、そのセッションでオープンしたファイルが表示されます。

1 つのファイルを別のファイルに挿入する

2 つの IRIS Showcase ファイルを組み合わせたい場合は、［挿入（Insert)］を使用します。

1. 他の IRIS Showcase ファイルが挿入されるファイルをオープンします。
2. ［ファイル（File)］メニューの［挿入（Insert)］ロールオーバから［Showcase...］を選択します。ファイル選択（File Browser）ウィンドウが表示されます。
3. 挿入するファイルを選択します。IRIS Showcase はそのファイルの内容を現在のファイルに挿入します。

   現在のページに最初のページが追加されます。後続のページも作成されます。

メモ：［挿入（Insert）］ロールオーバ・メニューを使用すれば、さまざまなファイル・タイプを追加できます。たとえば、ASCII テキスト・ファイルと Rich Text Format（RTF）テキスト・ファイル、イメージ、オーディオ・ファイル、3D モデル、PICT ファイル、Encapsulated PostScript（EPS）ファイルを作成できます。

オブジェクトの操作

IRIS Showcase はオブジェクト指向プログラムです。ページに配置するものはすべてオブジェクトです。つまり、グラフィックス、テキスト、オーディオ、イメージ、3D コンテナはすべてオブジェクトです。この章では、さまざまなオブジェクト・タイプの概要を示し、これらのオブジェクトをページに配置した後、操作する方法について説明します。ここで説明する技法は、特に指定した場合を除き、すべてのオブジェクトに適用されます。

オブジェクトとは何か

ページに配置するものはすべてオブジェクトです。次の一覧はオブジェクトの各タイプを示しています。

- 2D グラフィックス
- テキスト・ブロック
- イメージ
- オーディオ・クリップ
- 3D コンテナ

この章では、これらのオブジェクトの操作方法について説明します。

オブジェクトの選択

1 つのオブジェクト、複数のオブジェクト、重なり合うオブジェクトを選択する方法については、以下を参照してください。

- 「1 つのオブジェクトの選択」（18 ページ）
- 「複数のオブジェクトの選択」（18 ページ）

- 「重なり合うオブジェクトの選択」（19 ページ）

1 つのオブジェクトの選択

オブジェクトは複数の方法で選択できます。

図 3-1 選択ツール

1. マスター・ギズモの選択ツールをクリックします。カーソルを描画領域に移動します。図 3-1 は選択ツールを示しています。
2. 選択するオブジェクトの上でマウスの左ボタンを 1 回クリックします。オブジェクトは小さい緑のボックスで囲まれます。これは、そのオブジェクトが選択されたことを示します。

また、選択するオブジェクトの周囲をボックスでスイープすることもできます。

1. マスター・ギズモの選択ツールをクリックし、カーソルを描画領域の何も描画されていない領域に移動します。
2. マウスの左ボタンを押してドラグします。選択した領域が破線の枠で示されます。
3. 選択したいオブジェクトが枠で完全に囲まれたときに、マウス・ボタンを放します。オブジェクトは小さい緑のボックスで囲まれます。これは、オブジェクトが選択されたことを示します。

メモ：3D コンテナまたはブロック・テキスト・ツールを使用してテキスト・オブジェクトを作成する場合には、3D モデルまたはテキストを配置するボックスを作成します。このボックスは、テキストまたは 3D モデルより大きくてもかまいません。この方法でオブジェクトを選択するには、オブジェクト全体を囲む枠をスイープしなければなりません。この選択方式を使用して 3D コンテナ内のモデルを選択することはできません。

複数のオブジェクトの選択

一度に複数のオブジェクトを選択できます。

1. マスター・ギズモの選択ツールをクリックします。
2. 描画領域にカーソルを移動し、次のいずれかの操作を実行します。

- 描画領域のオブジェクトが何もないところでマウスの左ボタンを押し、選択したいオブジェクトを囲むボックスをスイープします（スイープ選択方式を使用して 3D コンテナ内のモデルを選択することはできません）。
- 選択するオブジェクトを囲むボックスをスイープするか、またはオブジェクトをクリックしている間、**<Shift>** キーを押し続けます。
- ［編集（Edit）］メニューから［全選択（Select All）］を選択します。これでページ上のすべてのオブジェクトが選択されます。

最初に選択するオブジェクトはマスタ・オブジェクトです。マスタ・オブジェクトを囲む緑のボックスは、他のオブジェクトを囲むボックスより少し大きくなります。別のオブジェクトをマスタ・オブジェクトとして設定するには、そのオブジェクトの上にカーソルを移動します。その後、**<Alt>** キーと **<Shift>** キーを押し、マウスの中央ボタンをクリックします。

メモ：多くのオブジェクトを選択した後、1 つのオブジェクトの選択を取り消すときは、**<Shift>** キーを押したまま、そのオブジェクトの上でマウスの左ボタンをクリックします。

重なり合うオブジェクトの選択

複数のオブジェクトが重なり合っているときに、1 つのオブジェクトを選択するのが困難な場合には、次のいずれかの操作を実行すれば簡単に選択できます。

- 選択するオブジェクトの上にカーソルを移動します。マウスを移動せずにマウスの中央ボタンを繰り返しクリックします。カーソルの下にあるすべてのオブジェクトが順に選択されます。
- **<Alt>** キーを押したまま選択したいオブジェクトを囲むボックスをスイープします。このようにすれば、大きいオブジェクトを誤って移動したり、選択するのを防止できます。

メモ：3D コンテナを編集しているときに、重なり合う 3D モデルを選択する場合には、この方法は使用できません。

オブジェクトの編集

オブジェクトの個々の要素を変更する場合には、オブジェクトを編集します。オブジェクトの要素とは、テキスト・オブジェクトの文字や単語、グラフィックス・オブジェクトの点、3D コンテナのモデルです。たとえば、単語を追加または削除する場合や、選択した単語の色やサイズを変更する場合には、テキスト・オブジェクトを編集します。点を移動または削除する場合や、各点の色を変更する場合には、グラフィックス・オブジェクトを編集します。個々のモデルの色を変更するときは、3D コンテナを編集します。

オブジェクトを編集するには、次の操作を実行します。

1. オブジェクトを選択します。
2. ［編集（Edit）］メニューから［オブジェクトの編集（Edit Object）］を選択します。うす緑のボックスがオブジェクトの周囲に表示されます。

オブジェクトの編集を終了するときは、［編集（Edit）］メニューから［編集終了（Done Editing）］を選択します。

ショートカット：編集するオブジェクトを選択するときや、編集を終了するときは、いくつかのショートカットを使用できます。

オブジェクトの上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをダブル・クリックして、オブジェクトを編集できます。オブジェクトの編集を終了するときは、オブジェクトが何も描画されていない部分でマウスの左ボタンをクリックします。

<Alt>-e は［オブジェクトの編集（Edit Object）］のキーボード・ショートカットです。オブジェクトを選択し、このショートカットを使用すれば、オブジェクトを編集できます。さらに、オブジェクトの編集を終了するときは、**<Alt>-e** を再度押します。

最後に、選択ツールの上でマウスの左ボタンをクリックするか、またはマスター・ギズモ内の任意の描画ツールで左ボタンをクリックすれば、オブジェクトの編集を終了できます。

オブジェクトの削除

オブジェクトは複数の方法で削除できます。オブジェクトをカットし、他の場所にペーストするときは、次の操作を実行します。

1. 削除するオブジェクトを選択します。
2. ［編集（Edit）］メニューから［カット（Cut）］を選択します。［カット（Cut）］を実行すると、オブジェクトはバッファに格納されます。したがって、他の場所にペーストすることができます。

ショートカット：［カット（Cut）］のキーボード・ショートカットは**<Alt>-x**であり、［ペースト（Paste）］のショートカットは**<Alt>-v**です。

オブジェクトを単に消去したいときは、次の操作を実行します。

1. 削除するオブジェクトを選択します。
2. ［編集（Edit）］メニューから［削除（Delete）］を選択するか、または**<Back Space>**キーを押します。これでオブジェクトは削除されます。この方法で削除したオブジェクトは、他の場所にペーストすることはできません。

オブジェクトのコピーとペースト

この節では、オブジェクトをコピーし、ペーストするための基本的な操作方法について説明します。IRIS Showcase 間でオブジェクトをコピーし、ペーストするには 22 ページの「IRIS Showcase ファイル間のオブジェクトのコピーとペースト」を、3D モデルをコピーし、ペーストするには、第 6 章「テキストのコピーとペースト」および第 7 章「3D モデルのコピーとペースト」を参照してください。

1. コピーするオブジェクトを選択します。
2. ［編集（Edit）］メニューから［コピー（Copy）］を選択します。
3. ［編集（Edit）］メニューから［ペースト（Paste）］を選択します。オブジェクトの赤の輪郭が表示されます。

4. 赤の輪郭を適切な位置に移動します。その後、マウスの左ボタンを 1 回クリックすると、オブジェクトが表示されます。

   このオブジェクトは他の場所にペーストすることができます。

ショートカット：［コピー（Copy)］のキーボード・ショートカットは**<Ctrl>-c** であり、［ペースト（Paste)］のショートカットは**<Ctrl>-v** です。

IRIS Showcase ファイル間のオブジェクトのコピーとペースト

IRIS Showcase ファイル間でオブジェクトをコピーしたり、ペーストすることができます。

1. コピーするオブジェクトを選択します。
2. ［編集（Edit)］メニューから［コピー（Copy)］を選択します。
3. オブジェクトをペーストするファイルをオープンします。そのウィンドウ内の［編集 (Edit)］メニューから［ペースト（Paste)］を選択します。

   オブジェクトの赤の輪郭が表示されます。
4. 赤の輪郭を適切な位置に移動します。その後、マウスの左ボタンを 1 回クリックすると、オブジェクトが表示されます。

   このオブジェクトは他の場所にペーストすることができます。

オブジェクトのグループ化と解除

選択したオブジェクトまたは 3D コンテナの内部で選択したモデルをグループにまとめることができます。このようにグループ化しておけば、1 つのオブジェクトとして操作することができます。

選択したオブジェクトをグループにまとめると、元のオブジェクトを編集できなくなります。たとえば、正方形とテキスト・オブジェクトをグループにまとめたとしましょう。この場合、テキストの単語を編集するには、オブジェクト・グループを解除しなければなりません。

オブジェクトのグループ化とグループの解除については以下を参照してください。

- 「オブジェクトのグループ化」(23 ページ)
- 「オブジェクト・グループの解除」(23 ページ)

オブジェクトのグループ化

オブジェクトをグループ化するには、次の操作を実行します。

1. グループ化するオブジェクトを選択します。
2. ［編集（Edit)］メニューから［グループ（Group)］を選択します。

   選択したオブジェクトは 1 つのグループにまとめられます。

ショートカット：［グループ（Group)］のキーボード・ショートカットは**<Cntrl>-g**です。

オブジェクト・グループの解除

オブジェクトをグループ化するには、次の操作を実行します。

1. グループを解除するオブジェクトを選択します。
2. ［編集（Edit)］メニューから［グループ解除（Ungroup)］を選択します。グループに属すすべてのオブジェクトが選択されます。各オブジェクトを個別に操作することができるようになります。

ショートカット：［グループ解除 (Ungroup)］のキーボード・ショートカットは**<Cntrl>-G** です。

オブジェクトのロックと固定

オブジェクトをロックし、固定することができます。オブジェクトをロックすれば、そのオブジェクトを移動したり、編集することはできません。オブジェクトを固定すると、そのオブジェクトを編集することはできますが、移動することはできません。この機能はさまざまな理由で便利です。

- オブジェクトを固定またはロックすると、誤って移動することが防げます。
- オブジェクトを固定またはロックした場合には、そのオブジェクトをページ間でコピーでき、各ページの同じ位置に表示できます。

オブジェクトのロックまたは固定とその解除については以下を参照してください。

- 「オブジェクトのロックまたは固定」（24 ページ）
- 「オブジェクトのロックまたは固定の解除」（24 ページ）

オブジェクトのロックまたは固定

図 3-2　ピン固定されたオブジェクトを選択すると画びょうの記号が表示され、ロックされたオブジェクトを選択するとナンキン錠の記号を表示

オブジェクトを固定またはロックするには、次の操作を実行します。

1. オブジェクトを選択します。
2. ［編集（Edit）］メニューから［ピン（Pin）］または［ロック（Lock）］を選択します。

   ［ピン（Pin）］を選択すると、オブジェクトの上に画びょうが表示されます。［ロック（Lock）］を選択した場合には、小さい錠がオブジェクトの上に表示されます（図 3-2 を参照）。

メモ：3D コンテナの内部のモデルを固定またはロックすることはできません。

オブジェクトのロックまたは固定の解除

オブジェクトのロックまたは固定を解除するには、［ピン／ロック解除（Unpin/Unlock）］コマンドを使用します。

1. オブジェクトを選択します。
2. ［編集（Edit）］メニューから［ピン／ロック解除（Unpin/Unlock）］を選択します。

ショートカット：<Alt>-b を使用すれば、選択したオブジェクトを固定したり、固定を解除することができます。

オブジェクトの移動

オブジェクトをページ上に配置した後、そのページの別の位置に簡単に移動できます。この節では、すべてのオブジェクトの移動に関して基本的なことを説明します。3D コンテナ内のモデルを移動する方法については、第 7 章「3D モデルの移動」を参照してください。

1. 移動するオブジェクトを選択します。

   画びょうまたは錠が表示された場合には、オブジェクトは固定またはロックされています。操作を続行する前に、［編集（Edit）］メニューから［ピン／ロック解除（Unpin/Unlock）］を選択してください。

2. 選択したオブジェクトの上でマウスの左ボタンを押し、新しい位置にドラグします。

   緑のボックスの上にカーソルを置かないようにしてください。この操作を実行すると、オブジェクトのサイズが変更されます。

   塗りつぶされていないオブジェクトを移動するときは、カーソルをオブジェクトの輪郭の上に置かなければなりません。

3. オブジェクトを移動すると、それにともなってオブジェクトの輪郭が表示されます。オブジェクトを適切な位置に移動した後、マウス・ボタンを放してください。

メモ：1 つの操作でオブジェクトを移動できます。オブジェクトの上でマウスの左ボタンを押し、マウス・ボタンを離さずに、新しい位置にドラグします。

正確な位置を指定するには、数値キーパッドの左側の矢印キーを使用します。これらのキーを使用すれば、一度に 1 ピクセルずつ、選択したオブジェクトを移動できます。**<Shift>** キーを押した状態で矢印をクリックすれば、オブジェクトは 10 ピクセルずつ移動します。

オブジェクト・サイズの変更

オブジェクトを選択すると、そのオブジェクトの周囲に小さい緑のボックスが表示されます。これらのボックスを使用して、オブジェクト・サイズを変更できます。

1. 拡大または縮小するオブジェクトを選択します。

   画びょうまたは錠が表示された場合には、オブジェクトは固定またはロックされています。操作を続行する前に、［編集（Edit）］メニューから［ピン／ロック解除（Unpin/Unlock）］を選択してください。

2. オブジェクトを囲む小さいボックスのいずれかの上にカーソルを移動します。

3. マウスの左ボタンを押した状態で、カーソルをドラグして、オブジェクトを拡大または縮小します。オブジェクトの輪郭により、オブジェクト・サイズがどのように変化しているかを判断できます。

   <Shift> キーを押した状態でマウスをドラグすると、オブジェクトのアスペクト比が維持されます。

4. 適切なサイズに変更した後、マウス・ボタンを放します。

サイズを変更するための操作はどのオブジェクトの場合も同じです。実際の動作はオブジェクト・タイプに応じて少し異なります。第 6 章「テキスト・オブジェクトのサイズの変更」と第 7 章「3D モデルのサイズの変更」も参照してください。

オブジェクトのポップとプッシュ

IRIS Showcase には、オブジェクトが相互に重なり合う方法を変更できるように、［ポップ（Pop）］コマンドと［プッシュ（Push）］コマンドが準備されています（これらのコマンドは 3D コンテナ内のモデルには適用されません）。たとえば、図 3-3 で五角形の後ろに隠れている直線が必要であるとしましょう。

1. スタック順序を変更するオブジェクトを選択します。この例では五角形を選択します。

2. ［編集（Edit）］メニューから［ポップ（Pop）］を選択します。図 3-3 に示すように、五角形は一番上に移動されます。

［ポップ（Pop）］コマンドと［プッシュ（Push）］コマンドにはロールオーバ・メニューがあります。ロールオーバを使用すれば、オブジェクトを 1 レベルだけプッシュするのか、ポップするのかを指定できます。また一番下まで、または一番上までプッシュ／ポップするのかも指定できます。デフォルト設定では、オブジェクトは一番下までプッシュされるか、または一番上までポップされます。

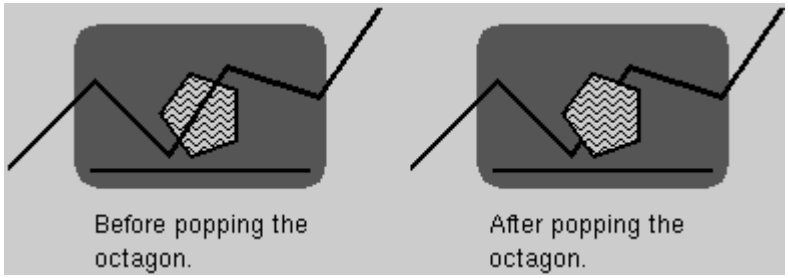

図 3-3　五角形を一番上に移動する前（左側）と移動した後（右側）

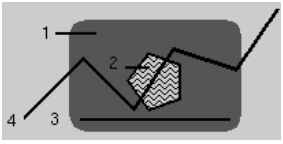

図 3-4　オブジェクトを描いた順序と、それがオブジェクトのポップ／プッシュに与える影響

メモ：IRIS Showcase では、オブジェクトがページ上に配置された順序を管理しています。オブジェクトをポップ／プッシュすると、この順序が変更されます。このため、一度に 1 レイヤずつプッシュおよびポップする操作は、期待どおりに動作しないことがあります。たとえば、前の例について考えてみましょう。図 3-4 には、オブジェクトがもともと描かれた順序を示すラベルが表示されています。五角形を選択し、それを 1 レベルだけポップすると、何も変化しません。五角形はオブジェクト番号 3 になりますが、オブジェクト番号 4 の折れ線の後ろに隠されています。さらにもう 1 レベルだけ五角形をポップすると、折れ線の上に表示されるようになります。

不透明属性の変更

すべてのテキスト・オブジェクトと 2D グラフィックス・オブジェクトには、不透明属性が設定されています。これらのオブジェクトは、不透明であるか、透明であるかのいずれかです。この設定を変更するには、マスター・ギズモの不透明属性コントロールを使用します（これらのコントロールは 3D モデルには影響を与えません。3D モデルの表示を透明に設定する方法については、第 7 章「3D モデルの材質の変更」を参照してください）。

1. 不透明属性を変更するオブジェクトを選択します。
2. オブジェクトを透明に設定するときは、左側の不透明属性アイコンをクリックします。オブジェクトを不透明に設定するときは、右側の不透明属性アイコンをクリックします（図 3-5 を参照）。

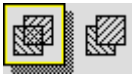

図 3-5 不透明属性アイコン

メモ：内部を塗りつぶすオブジェクトの下に部分的に隠れているオブジェクトを表示したいときは、表示するオブジェクトを選択し、［ポップ (Pop)］コマンドを使用して一番上にポップします。

ページ上でのオブジェクトの配置

この節では、オブジェクトをページに配置するためにルーラ、グリッド、整列ギズモを使用する方法について説明します。以下を参照してください。

- 「オブジェクトをページに配置するためのルーラの使用」（28 ページ）
- 「正確にオブジェクトを配置するためのグリッドの使用」（29 ページ）
- 「グリッドの消去」（29 ページ）
- 「グリッドの使用例」（29 ページ）
- 「複数のオブジェクトの整列」（30 ページ）
- 「グリッドを基準にしたオブジェクトの整列」（32 ページ）
- 「オブジェクトの順次整列」（33 ページ）
- 「ページ上でのオブジェクトのセンタリング」（35 ページ）
- 「ページの正確な位置へのオブジェクトの配置」（35 ページ）

オブジェクトをページに配置するためのルーラの使用

ルーラは IRIS Showcase ページの上端と左端に表示されます。これらのルーラを使用して、オブジェクトをページ上に配置できます。

正確にオブジェクトを配置するためのグリッドの使用

IRIS Showcase では 4 種類のグリッド設定が準備されており、正確にページを描いたり、ページをレイアウトするのに役立ちます。グリッドを表示するには、［ビュー（View）］メニューの［グリッド（Grid）］ロールオーバ・メニューから 4 種類の設定のいずれかを選択します。グリッドの単位は、［ビュー（View）］メニューの［寸法単位（Dimensions）］ロールオーバ・メニューから［インチ（English）］、［センチ（Metric）］、［ポイント（Picas）］のいずれかを選択します。

グリッドは一連の灰色のドットとして描画領域に表示されます（［ズーム（Zoom）］コマンドを使用して拡大すると、これらのドットは実際には小さい十字形であることがわかります）。4 つおきにグリッド・マークが描かれます。グリッド・マークは印刷されません。

メモ：グリッドは 3D コンテナの内部のモデルには影響ありません。

グリッドの消去

グリッドは一連の灰色のドットとして描画領域に表示されます。グリッドを消去するには、［ビュー（View）］メニューの［グリッド（Grid）］ロールオーバ・メニューから「グリッド無し（No Grid）」を選択します。

グリッドの使用例

この節では、グリッドがどのように役立つか、その例を示します。円グラフを作成したいとしましょう。グリッドが表示されないと、円グラフの作成は困難です。グリッドを表示すれば、簡単に作成できます。

円グラフを作成するには、円を描き、円の各部分にくさびを表示します。ここでくさびのエッジは円のエッジと正確にそろわなければなりません。円の作成方法は次のとおりです。

1. ［ビュー（View）］メニューの［グリッド（Grid）］ロールオーバ・メニューから［1/2 インチ（1/2 inch）］を選択します。
2. マスター・ギズモから塗りつぶし円の描画アイコンを選択します。

3. カーソルを描画領域の内部に移動し、グリッド・マークの上に置きます。このグリッド・マークが円の中心になります。
4. マウスの左ボタンを押し、任意の方向にドラグします。円の輪郭が表示されます。
5. 適切なサイズの円が描かれた後、マウス・ボタンを放します。

くさびを描くには、円弧描画アイコンを使用します。この場合も、円の中心点を選択し、輪郭をスイープします。［1/2 インチ（1/2 inch)］を選択したため、同じ中心を簡単に選択でき、同じサイズの円を作成できます。この結果、くさびのエッジと円のエッジは正確にそろいます。

メモ：グリッドはまた、正確な正方形や直線を作成するときも役立ち、複数の異なるオブジェクトを一直線上に並べるときも役立ちます。**<Ctrl>-y** を使用すれば、グリッド設定を順に選択できます。

この場合、グリッド・マークは 4 番目ごとにしか表示されません。オブジェクトは、必ずしも表示されているグリッド・マークとそろっているとは限りません。

複数のオブジェクトの整列

整列ギズモを使用すれば、オブジェクトを一直線上に整列できます。たとえば、2 つの円を作成するとしましょう。その後、整列ギズモを使用して、これらの円を上端や下端で整列することができます（図 3-6 を参照)。

メモ：整列ギズモを使用しても、3D モデルを整列することはできません。3D モデルの整列については、第 7 章「3D モデルの整列」を参照してください。

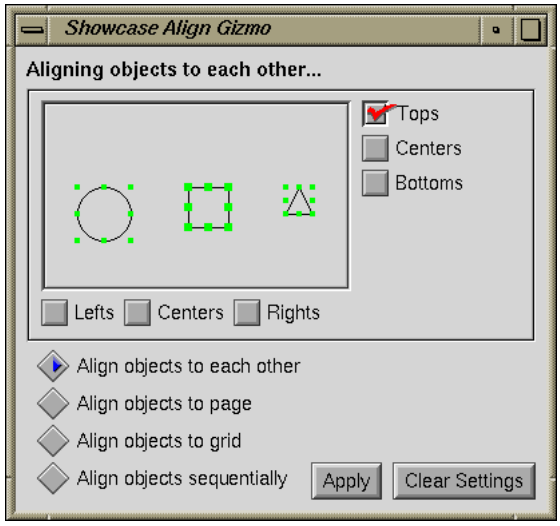

図 3-6 整列ギズモ

たとえば、円 B の上端と円 A の上端をそろえたいとしましょう。

1. カーソルを描画領域に移動し、整列するオブジェクトを選択します。
   - 最初にマスター・オブジェクトを選択します。これは他のオブジェクトを整列する基準になるオブジェクトです。この場合、円 B を円 A にそろえるため、円 A がマスター・オブジェクトです。
   - **<Shift>** キーを押したまま、円 B を選択します。マスタ・オブジェクトを囲む緑のボックスは、他のオブジェクトを囲むボックスより少し大きくなります。
2. ［ギズモ（Gizmos）］メニューから［整列（Align）］を選択して、整列ギズモを開きます。

   円、長方形、三角形の 3 つのオブジェクトが表示されます。これらは整列するオブジェクトを表現します。
3. ギズモの下の部分の「オブジェクトをお互いに整列（Align objects to each other）」の横のボックスをクリックします。この項目を選択すると、青の三角形がボックス内に表示されます。
4. ギズモの右側の「先頭（Tops）」という単語の横のボックスをクリックします。ボックス内に赤のチェック・マークが表示され、ギズモ内の円、正方形、三角形は整列した状態で表示されます。

5. ［適用（Apply）］ボタンをクリックします。これでオブジェクトは最終的に整列されます（図 3-7 を参照）。

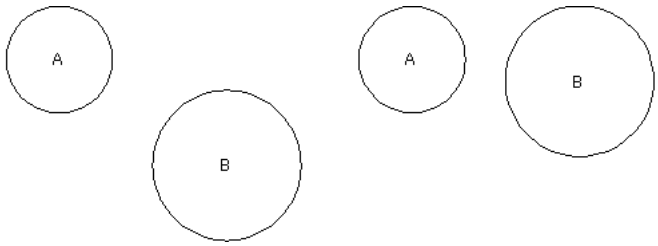

図 3-7　整列する前の円（左側）と整列した後の円

メモ：オブジェクトを整列するときに、マスタ・オブジェクトの幅または高さと一致するように、オブジェクトを拡大および縮小することができます。たとえば、オブジェクトを同じ幅に設定したいときは、［左（Lefts）］と［右（Rights）］を選択します。

グリッドを基準にしたオブジェクトの整列

整列ギズモを使用すれば、グリッドを基準にしてオブジェクトを整列できます（3D モデルは整列ギズモによって整列されません。3D モデルの整列については、第 7 章「3D モデルの整列」を参照してください）。

1. ［ビュー（View）］メニューのロールオーバ・メニューからグリッド設定のいずれかを選択します。
2. ［ギズモ（Gizmos）］メニューから［整列（Align）］を選択して、整列ギズモを開きます。

   円、長方形、三角形の 3 つのオブジェクトが表示されます。これらは整列するオブジェクトを表現します。
3. ギズモの下の部分の「オブジェクトを格子に整列（Align objects to grid）」をクリックします。この項目を選択すると、青の三角形がボックス内に表示され、ギズモ内に灰色のドットが表示されます。
4. 描画領域にカーソルを移動し、整列するオブジェクトを選択します。

5. オブジェクトのどの部分をグリッドに対して整列するのかを決定し、適切な単語の横のボックスをクリックします。ギズモ内の円、長方形、三角形は整列した状態で表示されます。
   - オブジェクトの上端をグリッドに対して整列するときは、［先頭（Tops）］を選択します。
   - オブジェクトを上下に移動して、オブジェクトの中心をグリッドに対して整列するときは、［中央（Centers）］を選択します。
   - オブジェクトの下端をグリッドに対して整列するときは、［最後（Bottoms）］を選択します。
   - オブジェクトの左端をグリッドに対して整列するときは、［左（Lefts）］を選択します。
   - オブジェクトを左右に移動して、オブジェクトの中心をグリッドに整列するときは、［中央（Centers）］を選択します。
   - オブジェクトの右端をグリッドに対して整列するときは、［右（Rights）］を選択します。
6. ［適用（Apply）］ボタンをクリックすると、オブジェクトはグリッドに対して整列されます。

メモ：4 つおきにグリッド・マークが描かれます。オブジェクトが表示されているグリッド・マークと常に整列されるわけではありません。

オブジェクトの順次整列

整列ギズモを使用すれば、オブジェクトを等間隔に整列することができます。たとえば、3 つのオブジェクトを選択し、各オブジェクトの上端が他のオブジェクトより 1 インチずつ下になるように設定することができます。

1. カーソルを描画領域に移動し、整列するオブジェクトを選択します。
2. ［ギズモ（Gizmos）］メニューから［整列（Align）］を選択して、整列ギズモを開きます。

   円、長方形、三角形の 3 つのオブジェクトが表示されます。これらは整列するオブジェクトを表現します。

   ギズモの下の部分の「オブジェクトを順に整列（Align objects sequentially）」をクリックします。この項目を選択すると、青の三角形がボックス内に表示され、整列ギズモが変化します（図 3-8 を参照）。

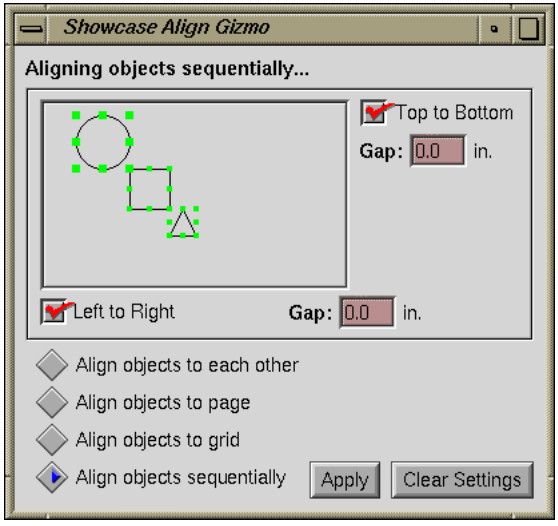

図 3-8 整列ギズモ：オブジェクトの順次整列

3. ［先頭から最後へ（Top to Bottom）］または［左から右へ（Left to Right）］の横のボックスをクリックします。

   - ［先頭から最後へ（Top to Bottom）］を選択すると、オブジェクトの下端と次のオブジェクトの上端の間隔が等間隔になります。IRIS Showcase は選択されたオブジェクトを確認し、始点として一番上のオブジェクトを使用します。
   - ［左から右へ（Left to Right）］を選択すると、オブジェクトの右端と次のオブジェクトの左端の間隔が等間隔になります。IRIS Showcase は選択されたオブジェクトを調べ、左端のオブジェクトを始点として使用します。

4. ［隙間（Gap）］の横のボックスにオブジェクトの間隔を指定します。

   ［隙間（Gap）］は、［先頭から最後へ（Top to Bottom）］または［左から右へ（Left to Right）］を選択した後表示されます。

5. ［適用（Apply）］ボタンをクリックすると、オブジェクトは等間隔に整列されます。

ページ上でのオブジェクトのセンタリング

整列ギズモを使用すれば、ページ上でオブジェクトをセンタリングできます。

1. カーソルを描画領域に移動し、ページ上でセンタリングするオブジェクトを選択します。
2. ［ギズモ（Gizmos）］メニューから［整列（Align）］を選択して、整列ギズモを開きます。

   円、長方形、三角形の 3 つのオブジェクトが表示されます。これらは整列するオブジェクトを表現します。
3. ギズモの下の部分の「オブジェクトをページに整列（Align objects to page）」の横のボックスをクリックします。この項目を選択すると、青の三角形がボックス内に表示されます。
4. ギズモの右側に表示される［中央（Centers）］という単語の横のボックスをクリックします。水平方向と垂直方向をどちらも選択すると、オブジェクトはページ上でセンタリングされます。

   選択したボックス内に赤のチェック・マークが表示されます。
5. ［適用（Apply）］ボタンをクリックします。オブジェクトはページの中央に移動されます。

ページの正確な位置へのオブジェクトの配置

整列ギズモを使用すれば、ページの特定の位置にオブジェクトを配置できます。たとえば、ページの左端から 2 インチ、上端から 3 インチ離れた位置に正方形を配置したいとしましょう。

1. カーソルを描画領域に移動し、整列するオブジェクトを選択します。
2. ［ギズモ（Gizmos）］メニューから［整列（Align）］を選択して、整列ギズモを開きます。

   円、長方形、三角形の 3 つのオブジェクトが表示されます。これらは整列するオブジェクトを表現します。
3. ギズモの下の部分の「オブジェクトをページに整列（Align objects to page）」の横のボックスをクリックします。この項目を選択すると、青の三角形がボックス内に表示されます。
4. ギズモの右側に表示される［先頭（Tops）］という単語の横のボックスをクリックします。

   ボックス内に赤のチェック・マークが表示され、［余白（Margins）］というラベルの付いたフィールドが表示されます。
5. ［余白（Margins）］の横のボックスに値を入力します。この例では、**3** と入力します。このように指定すると、オブジェクトはページの上端から 3 インチの位置に配置されます。

6. ［左（Lefts)］という単語の横のボックスをクリックします。

   赤のチェック・マークがボックス内に表示され、［余白（Margins)］というラベルの付いたフィールドが表示されます。

7. ［余白（Margins)］の横のボックスに値を入力します。この例では **2** と入力します。このように指定すると、オブジェクトはページの左端から 2 インチ離れた位置に配置されます。

8. ［適用（Apply)］ボタンをクリックします。オブジェクトは指定した位置に配置されます。

ページの設定と操作

新しい文書に対して作業を開始するときは、ページを設定しなければなりません。

ページ・サイズの変更

描画ウィンドウのサイズとページのサイズは変更できます。サイズ変更を初める前に、ウィンドウとページについて基礎的なことを理解しておかなければなりません。

- デフォルト設定では、IRIS Showcase はページ・サイズを横 8.5 インチ、縦 11 インチに設定します。画面に表示されるページは、実際には 8.5 インチの幅や 11 インチの長さではありませんが、印刷はこのサイズになります。
- デフォルト設定では、IRIS Showcase はページを縮小表示し、幅 8.5 インチ、長さ 11 インチのページがすべて画面に表示されるようにします。ウィンドウの一番下の領域に、ページのズーム率が表示されます。
- ウィンドウ・サイズとページ・サイズはそれぞれ独立しています。大きいウィンドウの内部に小さいページを表示したり、小さいウィンドウの内部に大きいページを表示することができます。

  ウィンドウが小さく、ページの一部が表示されないときは、スクロール・バーまたは［ビュー（View）］メニューの［パン（Pan）］コマンドを使用してページの表示される部分を変更できます。47 ページの「ページのズーム」も参照してください。ページの一部が隠されているときに、小さい緑の矢印を表示したい場合には、［ビュー（View）］メニューから［ページ矢印の表示（Show Page Arrows）］を選択します。

ページ・サイズの設定と変更、描画領域ウィンドウのサイズの変更、ページをウィンドウと同じ大きさに設定する方法については以下を参照してください。

- 「ページ・サイズの設定と変更」（38 ページ）
- 「描画領域ウィンドウのサイズ変更」（39 ページ）
- 「ページをウィンドウと同じ大きさに設定する」（40 ページ）

ページ・サイズの設定と変更

ページ・サイズを選択するには、［ページ・ギズモ（Page Gizmo）］を使用します。

1. ［ギズモ（Gizmos）］メニューから［ページ（Page）］を選択するか、または［ページ（Page）］メニューからページ・ギズモを選択します。ページ・ギズモが表示されます。
2. サイズを変更するページを選択します。
   - ファイル内のすべてのページのサイズを変更するときは、ページ・ギズモの［編集（Edit）］メニューから［全ページ選択（Select All Pages）］を選択します。ページ・プレビュー領域の各ページの周囲に黄色の輪郭が表示されます。
   - 特定のページのサイズを変更するときは、ページ・プレビュー領域でサイズを変更するページの上にカーソルを移動します。その後、マウスの左ボタンをクリックします。また続けて他のページを選択するときは、**<Shift>** キーを押したまま、適切なページをクリックします。
3. ［ページ・サイズ（Page Size）］というラベルの横のボタンにカーソルを移動し、マウスの左ボタンを押すと、ポップアップ・メニューが表示されます。
4. ［ページ・サイズ（Page Size）］メニューからページ・サイズを選択します。
   - ［インチ（English）］ロールオーバ・メニューには、インチ法の標準ページ・サイズが表示されます。
   - ［センチ（Metric）］ロールオーバ・メニューでは、メートル法の標準ページ・サイズを選択できます。
   - ［任意（Custom）］では、ページ・サイズを指定できます。各フィールドにページの幅と高さを入力します。ページ・サイズを入力した後、**<Enter>** キーを押すと、ページ・サイズが有効になります。

- ［ウィンドウ・サイズ（Fill Window）］は、現在のウィンドウ枠に収まるようにページ・サイズを変更します。
- ［フル・スクリーン（Full Screen）］は、ページのアスペクト比を画面のアスペクト比と一致するように変更します。-v オプションを使用して IRIS Showcase を実行する場合には、ページは画面いっぱいに表示されます。付録 D「IRIX コマンド」も参照してください。
- ［ビデオ（Video）］ロールオーバ・メニューでは、ページ・サイズが NTSC または PAL サイズのビデオ・ウィンドウと同じサイズになるように、NTSC および PAL を選択できます。

メモ：NTSC と PAL はビデオ情報をエンコードする方法を定義する標準規格です。日本国内で使用されているビデオ機器は NTSC です。どのオプションを選択すればよいかがわからない場合には、ビデオ機器に添付されているマニュアルを参照してください。

メモ：ページ・サイズを変更しても、ページ上のオブジェクトの位置には影響ありません。たとえば、ページ・サイズを縮小したり、8.5 × 11 インチから 11 × 8.5 インチ（またはその逆）に変更した場合、オブジェクトは消去されたように見えることがあります。しかし、これらのオブジェクトは実際に削除されたわけではなく、ページを元のサイズに戻すと、オブジェクトも表示されます。

描画領域ウィンドウのサイズ変更

ページ・サイズを変更せずに、描画領域ウィンドウを拡大または縮小できます。

1. 描画領域ウィンドウの枠の上にカーソルを移動します。

   高さを変更するときは、水平の枠の上にカーソルを移動します。幅を変更するときは、垂直の枠の上にカーソルを移動します。幅と高さをどちらも変更するときは、枠の角にカーソルを移動します。

2. マウスの左ボタンを押し続けます。カーソルはサイズ変更カーソルに変化します。
3. カーソルをドラッグしてウィンドウのサイズを変更します。ウィンドウの適切なサイズを示す輪郭が表示されたら、マウス・ボタンを放してください。

メモ：ウィンドウを画面と同じ大きさに設定するには、ウィンドウの枠の右上の角の［最大化（Maximize）］ボタンをクリックします。

ページをウィンドウと同じ大きさに設定する

ページをウィンドウと同じサイズに設定できます。たとえば、画面上でスライド・ショーを表示する場合には、ページを画面と同じ大きさに設定する必要があります。

1. 描画領域ウィンドウを拡大します。詳しくは 39 ページの「描画領域ウィンドウのサイズ変更」を参照してください。
2. ［ギズモ（Gizmos）］メニューから［ページ（Page）］を選択するか、または［ページ（Page）］メニューからページ・ギズモを選択します。
3. サイズを変更するページを選択します。
   - ファイル内のすべてのページのサイズを変更するときは、ページ・ギズモの［編集（Edit）］メニューから［全ページ選択（Select All Pages）］を選択します。ページ・プレビュー領域内の各ページの周囲に黄色い輪郭が表示されます。
   - 特定のページのサイズを変更するときは、ページ・プレビュー領域でそのページの上にカーソルを移動します。その後、マウスの左ボタンをクリックします。そのまま続けて他のページを選択するときは、**<Shift>** キーを押したまま、適切なページをクリックします。
4. ページ・ギズモの［ページ・サイズ（Page Size）］メニューから［ウィンドウ・サイズ（Fill Window）］を選択します。
   - ［ページ・サイズ（Page Size）］というラベルの横のボタンの上にカーソルを移動します。マウスの左ボタンを押すと、ポップアップ・メニューが表示されます。
   - ［ウィンドウ・サイズ（Fill Window）］が強調表示された後、マウス・ボタンを放します。

メモ：プレゼンテーションを作成している対象となるワークステーションとモニタを考慮してください。低解像度のモニタでフル・スクリーン・スライドを設計した後、高解像度モニタを装備したワークステーションにそのスライドを転送すると、スライドは画面いっぱいに表示されません。このように表示サイズが異なるのは、低解像度モニタが高解像度モニタより少ないピクセルしか使用しないからです。このことは印刷にはまったく影響がなく、表示サイズにだけ影響します。

また、IRIX シェルから IRIS Showcase を起動するときに、ページ・サイズを指定することもできます。詳しくは付録 D「IRIX コマンド」を参照してください。

ページの追加

ファイルにページを追加するときは、［新規ページ（New Page）］コマンドを使用します。

1. 新しいページを追加する位置の前のページに移動します。
2. ［ページ（Page）］メニューから［新規ページ（New Page）］を選択します。IRIS Showcase は新しいページを追加します。

ショートカット：<Alt>-<Page Down>

ページの削除

ファイルからページを削除するときは、［ページ（Page）］メニューの［現在ページ削除（Delete Current Page）］コマンドを使用します。

1. 削除するページに移動します。
2. ［ページ（Page）］メニューから［現在ページ削除（Delete Current Page）］を選択します。IRIS Showcase はそのページを削除し、そのページのテキストとグラフィックスもすべて削除します。

   ファイルに 1 ページだけしか格納されていないときは、IRIS Showcase はページの内容だけを削除し、ページそのものは保存します。

ショートカット：<Alt>-<Delete>

複数ページを削除するときは、ページ・ギズモを使用します。

1. ［ギズモ（Gizmos)］メニューから［ページ（Page)］を選択するか、または［ページ（Page)］メニューからページ・ギズモを選択します。図 4-1 に示すページ・ギズモが表示されます。

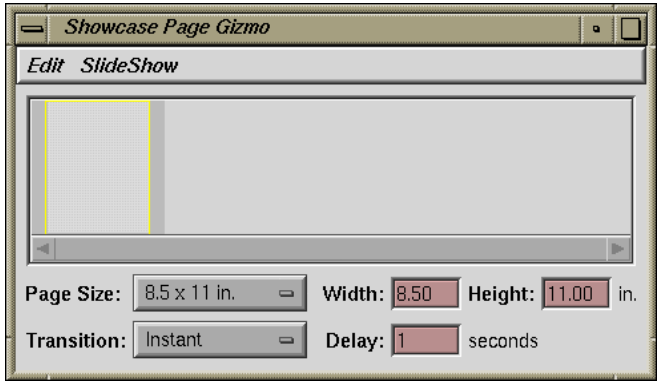

図 4-1 ページ・ギズモ

2. 削除するページを選択します。

   - ファイル内のすべてのページを削除するときは、ページ・ギズモの［編集（Edit）］メニューから［全ページ選択（Select All Pages)］を選択します。ページ・プレビュー領域内の各ページの周囲に黄色の輪郭が表示されます。
   - 特定のページを削除するときは、ページ・プレビュー領域でそのページの上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをクリックします。そのまま続けて他のページを選択するときは、**<Shift>** キーを押したまま、適切なページをクリックします。

3. ページ・ギズモの［編集（Edit)］メニューから［選択したページ削除（Delete Selected Page(s))］を選択するか、**<Back Space>** キーを押します。

   選択したページがファイルから削除されます。

特定のページへの移動

特定のページへ移動するためのコマンドは［ページ（Page）］メニューにあります。特定のページに移動するためのキーは **<Back Space>** キーの右側の 6 つのキーの中にあります。

- 次のページに移動するときは、［ページ（Page）］メニューから［ページ・ダウン（Page Down）］を選択するか、または **<Page Down>** キーを押します。
- 前のページに移動するときは、［ページ（Page）］メニューから［ページ・アップ（Page Up）］を選択するか、または **<Page Up>** キーを押します。
- 特定のページにジャンプするときは、［ページ（Page）］メニューから［ページ・ジャンプ（Jump to Page）］を選択するか、またはキーボード・ショートカットとして **<Alt>-j** を使用します。ページ番号を要求するダイアログ・ボックスが表示されます。
- 1 ページ目に移動するときは、**<Home>** キーを押します。
- 最後のページに移動するときは、**<End>** キーを押します。

IRIS Showcase には、トランジション・スタイルがあります。これらはあるページから別のページに移動するときにページを描く方法に影響を与えます。第 9 章「自動的なスライド・ショーの作成」も参照してください。

ページ・トランジションの設定

ページ・ギズモを使用すれば、各ページの移行のスタイルを設定できます。移行のスタイルは、あるページに移動するときのそのページの表示方法を指定します。デフォルト設定では、すべてのページが［瞬間（Instant）］に設定されています。さまざまなトランジション・スタイルを実際に実験し、適切なスタイルを判断してください。

1. ［ギズモ（Gizmos）］メニューから［ページ（Page）］を選択するか、または［ページ（Page）］メニューからページ・ギズモを選択することにより、ページ・ギズモを開きます。

   ページ・ギズモが表示されます。

2. トランジション・スタイルを設定するページを選択します。

- ファイル内のすべてのページを選択するときは、ページ・ギズモの［編集（Edit）］メニューから［全ページ選択（Select All Pages)］を選択します。ページ・プレビュー領域内の各ページの周囲に黄色の輪郭が表示されます。
- 特定のページを選択するときは、ページ・プレビュー領域で適切なページの上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをクリックします。そのまま続けて他のページを選択するときは、**<Shift>** キーを押したまま、適切なページをクリックします。

3. ［移行（Transition）］というラベルの横のボタンの上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンを押すと、トランジション・スタイルを示すポップアップ・メニューが表示されます（図 4-2 を参照)。

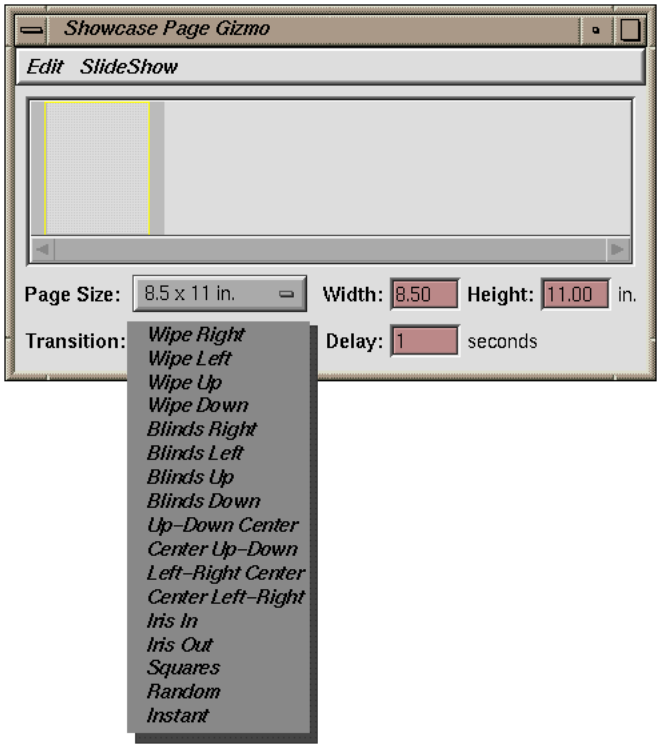

図 4-2　［移行（Transition)］ポップ・アップ・メニューが表示されたページ・ギズモ

4. メニューから適切なスタイルを選択し、マウス・ボタンを放します。

ページ番号の追加

テキスト・ギズモには、ページ番号を追加するためのボタンが表示されます。このボタンを使用するには、次の操作を実行します。

1. 新しいテキスト・オブジェクトを作成するか、または既存のテキスト・オブジェクトを編集します。

   第 6 章「テキストの入力」または第 3 章「オブジェクトの編集」を参照してください。

2. テキスト・ギズモの右下の角の # ボタンをクリックすると、ページ番号がテキスト・オブジェクトに挿入されます（図 4-3 を参照）。

図 4-3 ページ番号を自動的に挿入するボタン

ページを並べ替えたり、テキスト・オブジェクトを別のページに移動またはコピーすると、それに従ってページ番号も変化します。

ページ注釈の表示

IRIS Showcase ファイル内の各ページには、対応するページ注釈があります。ページ注釈の上の部分には、そのページをごく小さく縮小したバージョンが表示されます。下の部分は空であり、注釈を描いたり、入力することができます。ページ注釈を表示するには、次の操作を実行します。

1. ［ページ（Page)］メニューから［ページ・ノートの編集（Edit Page Notes)］を選択します。

   ページが表示され、中央の近くにページの輪郭が表示されます。

2. 注釈を作成するか、またはグラフィックスを描きます。

3. 元のページに戻るには、［ページ（Page)］メニューから［ドキュメント・ページの編集（Edit Document Pages)］を選択します。

メモ：ページ注釈を編集するときは、上記と同じ操作を実行します。ページ注釈を印刷するときは、［印刷ギズモ（Print Gizmo)］の［ページ・ノート（Page Notes)］を選択します。

ページの並べ替え

ページの順序が誤っていることに気づく場合があります。その場合には、ページ・ギズモを使用してページを並べ替えることができます。

1. ［ギズモ（Gizmos）］メニューから［ページ（Page）］を選択するか、または［ページ（Page）］メニューからページ・ギズモを選択します。図 4-4 に示すページ・ギズモが表示されます。

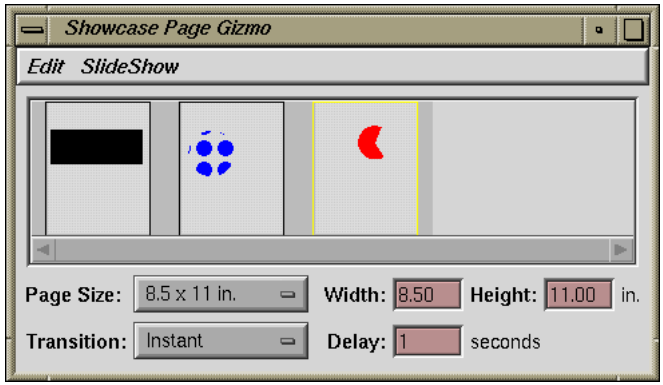

図 4-4 ページ・ギズモ

2. ページ・プレビュー領域にカーソルを移動します。

   ページ・プレビュー領域が小さすぎてすべてのスナップショットを表示できないときは、スクロール・バーが表示されます。

3. 移動するページの上でマウスの左ボタンを押します。
4. マウス・ボタンを押し続けた状態で、ページを新しい位置にドラグします。
5. ページを正しい位置に移動した後、マウス・ボタンを放します。

ページのズーム

［ビュー（View）］メニューの［ズーム（Zoom）］コマンドには、5 つのズーム・オプションを示すロールオーバ・メニューがあります。表 4-1 はこのロールオーバのコマンド、その機能、およびキーボード・ショートカットを示しています。

表 4-1　ズーム操作の説明

コマンド	機　能	キーボード・ショートカット
ズーム（Zoom）コマンド	マウスを移動することによりズーム率を調整します。 コマンドを選択した後、カーソルを描画領域に移動し、マウスの左ボタンを押し、マウスを上下に移動します。ページが適切なサイズに変更されたら、マウス・ボタンを放します。	カーソルを描画領域に移動します。**<Ctrl>** キーを押します。その後、マウスの中央ボタンを押し、マウスを移動します。
ウィンドウに合わせる（Fit to Window）	ページがウィンドウいっぱいに表示されるように、自動的にページを拡大または縮小します。	カーソルを描画領域に移動し、**<Ctrl>** キーを押します。その後、マウスの中央ボタンをダブル・クリックします。
拡大（Zoom Up）	8 種類のズーム設定を順に選択します。	カーソルを描画領域に移動し、**<Alt>-z** を押します。
縮小（Zoom Down）	8 種類のズーム設定を順に選択します。	カーソルを描画領域に移動し、**<Alt>-z** を押します。
ズーム設定（Set Zoom）	ロールオーバ・メニューを表示します。ズーム率を選択できます。	ズーム率を選択できます。100% にズームするには、カーソルを描画領域に移動し、**<Ctrl>** キーと **<Alt>** キーを押し、マウスの中央ボタンをダブル・クリックします。

ウィンドウの一番下に表示されるズーム（Zoom）矢印も使用できます。これらの矢印をクリックすると、10% ずつ拡大または縮小できます。

フル・サイズ・ビューに戻すには、［ズーム設定（Set Zoom）］ロールオーバ・メニューから「100%」を選択します。また、**<Ctrl>** キーと **<Alt>** キーを押し、マウスの中央ボタンをダブル・クリックすることもできます。

メモ：ページをズームすれば、そのページの一部だけを表示できます。ページの他の部分を表示するときは、［パン（Pan）］コマンドを使用しなければなりません。48 ページの「ページ内で表示する部分の変更（パン操作）」も参照してください。

ページ内で表示する部分の変更（パン操作）

パン操作を使用すれば、ページの中で表示する部分を変更できます。ページがウィンドウより大きい場合や、ページをズームしたためにページの一部だけしか表示されていない場合には、この機能を利用できます（37 ページの「ページ・サイズの変更」と 47 ページの「ページのズーム」も参照してください）。IRIS Showcase にはパン操作のための複数のオプションがあります。

以下を参照してください。

- 「ウィンドウ内のページの移動」（49 ページ）
- 「ウィンドウ内でのオブジェクトのセンタリング」（49 ページ）
- 「ウィンドウ内でのページのセンタリング」（50 ページ）

ウィンドウ内のページの移動

［パン（Pan）］コマンドを使用すれば、ウィンドウの内部でページを自由に移動できます。

1. ［ビュー（View）］メニューの［パン（Pan）］ロールオーバ・メニューから［パン（Pan）］を選択します。
2. 描画領域にカーソルを移動し、マウスの左ボタンを押したまま、マウス・ボタンを前後および上下にスライドさせます。マウスの移動に従って、ページ上で表示される部分が変化します。
3. ページ上で表示したい部分が表示されたときに、マウス・ボタンを放します。

ショートカット：<Ctrl>キーを押しながらマウスの左ボタンを押し、ドラグします。

ウィンドウ内でのオブジェクトのセンタリング

［パン（Pan）］ロールオーバ・メニューの［オブジェクトを中央（Center on Object）］コマンドを使用すれば、ウィンドウの内部でセンタリングするオブジェクトを選択できます。

1. センタリングするオブジェクトを選択します。
2. ［ビュー（View）］メニューの［パン（Pan）］ロールオーバ・メニューから［オブジェクトを中央（Center on Object）］を選択します。

   選択したオブジェクトがページの中央に表示されるように、ページが移動します。

ショートカット：<Ctrl>キーを押しながらマウスの左ボタンをダブル・クリックします。

ウィンドウ内でのページのセンタリング

［パン（Pan)］ロールオーバ・メニューの［ページを中央（Center on Page)］コマンドを使用すれば、ウィンドウの内部でページをセンタリングできます。［ビュー（View)］メニューの［パン（Pan)］ロールオーバ・メニューからコマンドを選択してください。ページの中心がウィンドウの中心になるように、ページが移動します。

ショートカット：<Ctrl>キーと**<Alt>**キーを押したまま、マウスの左ボタンをダブル・クリックします。オブジェクトを選択していない場合には、**<Ctrl>**キーだけを押したまま、マウスの左ボタンをダブル・クリックできます。

テンプレートの操作

テンプレートは、プレゼンテーションやレポート内のすべてのページが同じ形式になるようにするのに役立ちます。背景に配置したいオブジェクトや、各ページで必要なオブジェクト、たとえば、ヘッダやフッタ、ページ番号などがすべて格納された 1 ページのファイルがテンプレートです。テンプレートにはまた、テキストを格納するためのプレースホルダも登録されます。テキスト・ブロックの位置とサイズを指定できます。

既存のテンプレートの使用

IRIS Showcase には複数のテンプレートが添付されており、必要に応じてこれらのテンプレートを使用したり、変更することができます。これらのテンプレートは `/usr/share/Showcase/templates` に格納されています。また、独自のテンプレートを作成することもできます。

テンプレートは 2 段階に分けて使用します。まず、テンプレートを文書内に取り込み、そのテンプレートをページに適用します。

テンプレートのインポート

［テンプレート・ギズモ（Template Gizmo）］を使用すれば、テンプレートをインポートし、それを文書内のページに適用できます。

1. ［ギズモ（Gizmos）］メニューから［テンプレート（Template）］を選択して、テンプレート・ギズモを開きます。

   図 4-5 に示すように、テンプレート・ギズモが表示されます。ギズモの中央の領域には、ファイル内で使用している各テンプレートのスナップショットが表示されます。テンプレートをまだ使用していない場合には、この領域には何も表示されません。

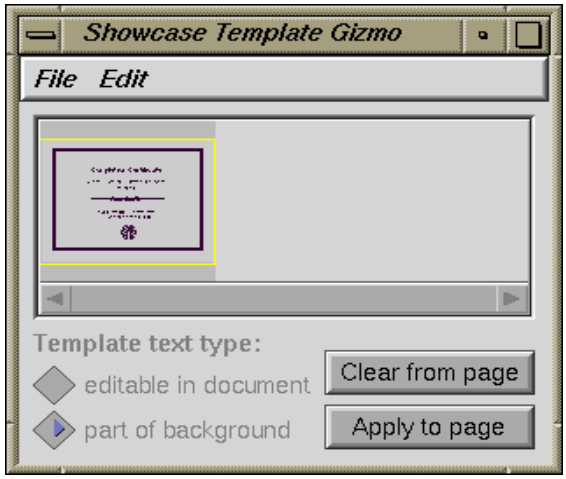

図 4-5　テンプレート・ギズモ

2. テンプレート・ギズモの［ファイル（File）］メニューから［読込み（Import）］を選択します。

   ［ファイル選択（File Browser）］ウィンドウが表示されます。デフォルト設定では、［ファイル選択（File Browser）］ウィンドウには、`/usr/share/Showcase/templates` の内容が表示されます。これは標準の IRIS Showcase テンプレートを格納したディレクトリです。

メモ：テンプレート・ファイルのディレクトリとして別のデフォルト・ディレクトリを指定できます。第 11 章「［各種設定 ...（Set Preferences...）］コマンド」を参照してください。

---

3. 使用するテンプレート・ファイルを選択します。

   テンプレートのスナップショットがテンプレート・ギズモに表示されます。スナップショットは黄色の枠で囲むことにより強調表示され、このスナップショットが選択されたことを示します。

文書内で他のテンプレートを使用するときは、手順 2 と 3 を繰り返します。読込んだ各テンプレートのスナップショットがテンプレート・ギズモに表示されます。領域が小さすぎるためにすべてのスナップショットを表示できないときは、スクロール・バーが表示されます。

ページへのテンプレートの適用

テンプレートを読込んだ後、それは IRIS Showcase ファイルの一部になります（テンプレートのインポートについての説明は 51 ページの「テンプレートのインポート」を参照してください）。テンプレートを使用するには、そのテンプレートをページに適用しなければなりません。次の操作を実行してください。

1. テンプレートを適用するページに移動します。
2. 適用するテンプレートのスナップショットを選択します。

   選択したスナップショットは黄色の枠で強調表示されます。

3. ［ページに適用（Apply to Page)］ボタンをクリックします。

   テンプレートのオブジェクトがページに表示されます。グラフィックス・オブジェクトは背景の一部であるため、これらを選択することはできません。オブジェクトを変更するには、テンプレートを編集しなければなりません。57 ページの「テンプレートの変更」を参照してください。テキスト・オブジェクトはそれぞれ異なります。これらは他のオブジェクトと同様に背景の一部になることができ、またページにコピーすることもできます。その場合には、オブジェクトを選択し、変更できます。このことはテンプレートを作成するとき、または変更するときに指定します。53 ページの「テンプレートの作成」と 57 ページの「テンプレートの変更」も参照してください。

メモ：テンプレートをテンプレート・ギズモに取り込んだ後、それは IRIS Showcase 文書の一部になります。文書を保存すると、テンプレート・ファイルも自動的に保存されます。ファイルを次にオープンするときに、テンプレート・ギズモを調べると、そのファイル内で使用されている各テンプレートのスナップショットが表示されます。この概念は、新しいテンプレートを作成するときや、ギズモを使用してテンプレートを変更するときに重要です。60 ページの「テンプレートの保存」も参照してください。

テンプレートの作成

テンプレート・ファイルは一般の IRIS Showcase ファイルによく似ています。唯一の相違点としては、テンプレートを作成するときに次のガイドラインに従わなければならないということです。

- テンプレートは 1 ページのみです。
- 一連の接続されたテキスト・ブロックだけを登録できます。
- テンプレート・ファイルで別のテンプレートを使用することはできません。

テンプレートはテンプレート・ギズモを使用するか、または［別名保存 ...（Save As Template）］コマンドを使用して作成します。この節ではこれらの 2 種類の方法の相違点を示します。

- ［別名保存 ...（Save As...）］コマンドを使用するときは、操作中の IRIS Showcase ファイルをクローズし、新しいファイルをオープンしなければなりません。テンプレート・ギズモを使用するときは、この操作は必要ありません。
- ［別名保存 ...（Save As...）］コマンドを使用するときは、テキスト・オブジェクトを背景の一部にするのか、ページにコピーするのかを指定できません。作成するテキスト・オブジェクトは、テンプレート・ギズモの現在の設定を継承します。デフォルト設定は「背景の一部（part of background）」です。この設定はテンプレート・ギズモを使用してテンプレートを変更するときに変更できます。

テンプレートの作成については以下を参照してください。

- 「テンプレート・ギズモの使用によるテンプレートの作成」（54 ページ）
- 「［別名保存 ...（Save As...）］コマンドの使用によるテンプレートの作成」（56 ページ）
- 「［テンプレートの編集（Edit Templates）］コマンドの使用によるテンプレートの作成または変更」（59 ページ）

テンプレート・ギズモの使用によるテンプレートの作成

テンプレート・ギズモを使用すれば、現在のファイルの内部から新しいテンプレートを簡単に作成できます。作成するテンプレートは現在の IRIS Showcase ファイルの一部になりますが、他の IRIS Showcase ファイルで使用するために保存できます。

1. ［ギズモ（Gizmos）］メニューから［テンプレート（Template）］を選択して、テンプレート・ギズモを開きます。

   図 4-6 に示すように、テンプレート・ギズモが表示されます。ギズモの中央の領域に、ファイルで使用している各テンプレートのスナップショットが表示されます。テンプレートをまだ使用していない場合には、この領域に何も表示されません。

2. テンプレート・ギズモの［ファイル（File）］メニューから［新規（New）］を選択します。

   空白ページのスナップショットがギズモに表示されます。その周囲に黄色の枠が表示されます。テンプレートにオブジェクトを追加するには、このページを編集しなければなりません。

3. テンプレート・ギズモの［編集（Edit）］メニューから［編集（Edit）］を選択するか、またはテンプレートのスナップショットをダブル・クリックします。テンプレートが描画ウィンドウに表示されます。

   この場合、描画領域には何も表示されません。

メモ：描画ウィンドウにテンプレートを表示するための別の方法については、「［テンプレートの編集（Edit Templates）］コマンドの使用によるテンプレートの作成または変更」（59 ページ）を参照してください。

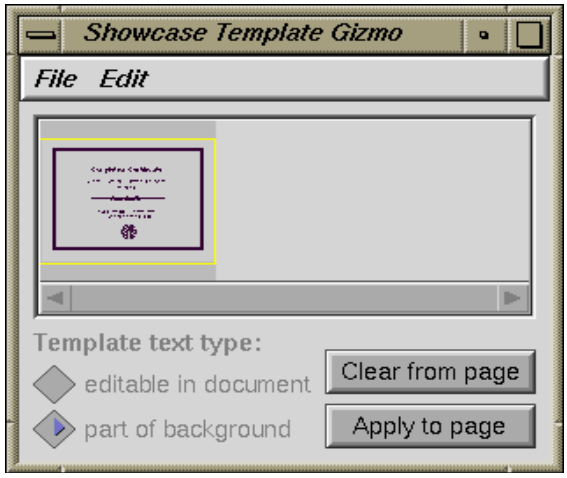

図 4-6 テンプレート・ギズモ

4. テンプレートを作成します。

   - ページ・ギズモを使用してページ・サイズを設定します。テンプレートを作成または変更している場合には、ページ・ギズモはファイル内の各テンプレートのスナップショットを表示します。38 ページの「ページ・サイズの設定と変更」も参照してください。
   - 必要なオブジェクトをテンプレートに作成し、それらが属している場所に配置します。
   - 各テキスト･オブジェクトを他のオブジェクトと同様に背景の一部として設定するのか、ページにコピーするのかを指定します。

     各ページに同じテキストを表示するときは、「背景の一部（part of background）」の横のボックスをクリックします。たとえば、どのメモでも会社名と住所を同じように表示したい場合には、この設定をします。背景の一部にしたテキストを変更するときは、テンプレートを変更しなければなりません。

     テキストを入力するためのプレースホルダを定義し、文書の編集時に単語の追加、変更ができるように設定するときは、「エディット可能ドキュメント（editable in document）」の横のボックスをクリックします。たとえば、手紙を書くような場合はこの設定にします。テキストは同じ場所に表示されますが、テキストの内容は違います。「エディット可能ドキュメント（editable in document）」を選択すると、テキスト・オブジェクトはそのテンプレートを使用する各ページにコピーされます。

5. テンプレート・ギズモの［編集終了（Done Editing）］ボタンをクリックします。このボタンはテンプレートを変更する場合にだけ表示されます。

テンプレート・ギズモ内のスナップショットが変化します。スナップショットはテンプレートに追加したオブジェクトを示します。このテンプレートをページに適用できます。このテンプレートを別の IRIS Showcase ファイルで使用するときは、名前を付け、ワークステーションのディスクに保存しなければなりません。60 ページの「テンプレートの保存」も参照してください。

［別名保存 ...（Save As...）］コマンドの使用によるテンプレートの作成

この節では、［別名保存 ...（Save As...）］コマンドを使用してテンプレートを作成する方法について説明します。54 ページの「テンプレート・ギズモの使用によるテンプレートの作成」も参照してください。

1. 新しい IRIS Showcase ファイルをオープンします。

   ファイルをすでに操作しているときは、［ファイル（File）］メニューから［新規（New）］を選択します。IRIS Showcase をまだ実行していない場合には、プログラムを起動し、新しいファイルをオープンしてください。

2. テンプレートを作成します。

   - ページ・ギズモを使用してページ・サイズを設定します。テンプレートを作成または変更している場合には、ページ・ギズモはファイル内の各テンプレートのスナップショットを表示します。38 ページの「ページ・サイズの設定と変更」も参照してください。
   - 必要なオブジェクトをテンプレートに作成し、それらが属す場所に配置します。

3. ［保存（Save）］サブメニューにロールオーバし、［... テンプレート（...As Template）］を選択してファイルをテンプレートとして保存します。

   IRIS Showcase はファイルが正しいテンプレート・ファイルであるかどうか確認します。つまり、「テンプレートの作成」に示した 3 つのガイドラインに従って 53 ページの「テンプレートの作成」をします。

メモやレポート、ニュースレターのテンプレートを準備する場合には、複数カラムの作成方法と、ボックスからボックスまたはページからページにテキストを挿入する方法を学習する必要があります。第 6 章「複数のテキスト・カラムの作成」と第 6 章「テキストを 1 つのテキスト・ブロックから別のブロックに継続する」も参照してください。また、ページ番号をテンプレートの一部として追加しなければならない可能性もあります。45 ページの「ページ番号の追加」も参照してください。

テンプレートの変更

テンプレートを使用すれば、プレゼンテーションや文書を同じ形式で簡単に作成できるようになります。また、形式を統一するのにも役立ちます。テンプレートを変更すると、そのテンプレートを使用するすべてのページが変化します。

テンプレートは 3 種類の方法で変更できます。1 つの方法では、特定の IRIS Showcase 文書のテンプレートを変更できます。もう 1 つの方法では、ファイルシステム内のテンプレートを変更します。［ファイル選択（File Browser）］ウィンドウからそのテンプレートを次に選択すると、変更したバージョンが使用されます。さらに、［テンプレートの編集（Edit Templates）］コマンドを使用することによっても、テンプレートの作成または変更ができます。

以下を参照してください。

- 「特定のファイルで使用されるテンプレートの変更」（57 ページ）
- 「すべてのファイルのテンプレートの変更」（59 ページ）
- 「［テンプレートの編集（Edit Templates）］コマンドの使用によるテンプレートの作成または変更」（59 ページ）

特定のファイルで使用されるテンプレートの変更

ファイルの処理中に、そのファイルで使用しているテンプレートを変更したい場合には、この節で説明する操作を実行します。ファイルシステム内のテンプレートを変更するときは、59 ページの「すべてのファイルのテンプレートの変更」を参照してください。

1. ［ギズモ（Gizmos）］メニューから［テンプレート（Template）］を選択して、テンプレート・ギズモを開きます。

   ギズモが表示されます。ファイルで使用している各テンプレートのスナップショットが表示されます。

2. 変更するテンプレートのスナップショットを選択します。選択したスナップショットは黄色の枠で強調表示されます。

3. テンプレート・ギズモの［編集（Edit）］メニューから［編集（Edit）］を選択するか、またはテンプレートのスナップショットをダブル・クリックします。

   メインの描画ウィンドウはテンプレートのオブジェクトだけを表示するように変化します。

   メモ：描画ウィンドウにテンプレートを表示するための別の方法については、59 ページの「［テンプレートの編集（Edit Templates）］コマンドの使用によるテンプレートの作成または変更」を参照してください。

4. テンプレートを変更します。新しいオブジェクトを追加したり、既存のオブジェクトを削除または変更します。

   テキスト・オブジェクトの動作を変更するときは、「背景の一部（part of background）」または「エディット可能ドキュメント（editable in document）」の横のボックスをクリックします。文書内で変更可能なテキスト・オブジェクトには、左上に緑の「E」が表示されます。

5. テンプレートの変更を終了するときは、［編集終了（Done Editing）］ボタンをクリックします。

   テンプレートでテキスト・オブジェクトを変更した場合には、IRIS Showcase はテンプレートを再適用する方法を指定するためにメッセージをポップアップします。

   「編集終了（Done Editing）」をクリックした後、テンプレートのスナップショットは変化し、そのテンプレートを使用するファイル内のすべてのページも変化します。

ここでファイルをクローズすることができます。ファイルを次にオープンすると、変更したテンプレートのスナップショットが表示されます。変更したテンプレートを他の文書でも使用する場合には、テンプレート・ギズモの［ファイル（File）］メニューから［保存（Save）］コマンドを使用してテンプレートを保存します。60 ページの「テンプレートの保存」を参照してください。

すべてのファイルのテンプレートの変更

テンプレートを他のファイルにインポートする前に、そのテンプレートを変更しなければならない場合には、以下のようにします。

1. IRIS Showcase ファイルをオープンするときと同じ方法でテンプレート・ファイルをオープンします。［ファイル（File）］メニューから［オープン（Open）］を選択した後、［ファイル選択（File Browser）］ウィンドウからテンプレートを選択します。
2. テンプレートを変更します。新しいオブジェクトを追加したり、既存のオブジェクトを削除または変更したり、テキスト・オブジェクトの動作を変更できます。
3. ファイルを保存します。

   IRIS Showcase は、これがテンプレート・ファイルであることを記憶しています。したがって、このことを指定するためにロールオーバ・メニューを使用する必要はありません。

このファイルは他の文書で使用できます。その場合には、テンプレート・ファイルをテンプレート・ギズモに読込みます。次のことに注意してください。`Page1` という名前のテンプレートを文書に読込んだ後、上記の方法で `Page1` を変更しても、文書は変化しません。このテンプレートをギズモにインポートし、ページに適用しなければなりません。

［テンプレートの編集（Edit Templates）］コマンドの使用によるテンプレートの作成または変更

54 ページの「テンプレート・ギズモの使用によるテンプレートの作成」と 57 ページの「テンプレートの変更」では、テンプレート・ギズモを使用してテンプレートを作成および変更する方法について説明しました。この節では、上記の節で説明した最初の 3 つの手順にかわる方法について説明します。

テンプレート・ギズモを使用して描画領域にテンプレート・ページを表示するかわりに、［ページ（Page）］メニューから［テンプレートの編集（Edit Templates）］を選択します。描画領域が変化します。描画領域には最初のテンプレート・ページが表示されます（ファイルでテンプレートを使用していない場合には、このコマンドは灰色で表示され、使用できません）。［ページ（Page）］メニューから［新規ページ（New Page）］を選択して、ブランク・テンプレート・ページを追加します。

これでテンプレートを作成または変更できます。テキスト・オブジェクトの動作を制御するときは、テンプレート・ギズモを使用しなければなりません。テンプレートの作成または変更を終了するときは、［ページ（Page）］メニューから［ドキュメント・ページの編集（Edit Document Pages)］を選択します。

テンプレートの保存

テンプレートは 2 つの場所に保存できます。ファイルに単独で保存でき、文書の一部として保存できます。多くの場合、テンプレートは両方の場所に保存されます。たとえば、file1 という名前のファイルを処理しているときに、新しいテンプレートを作成するとしましょう。file1 を保存すると、作成したテンプレートはそのファイルとともに自動的に保存されます。file1 をオープンし、テンプレート・ギズモを開くと、スナップショットが表示されます。

このテンプレートを別のファイルで使用するときは、名前を付け、ワークステーションのディスクに保存しなければなりません。

1. 保存するテンプレートのスナップショットを選択します。
2. テンプレート・ギズモの［ファイル（File)］メニューから［保存（Save)］を選択します。
3. テンプレートを格納するディレクトリを選択します。その後、ファイル名を指定します。

   このテンプレート・ファイルは IRIS Showcase のどの文書でも使用できます。

ページおよびテンプレート・ギズモからのテンプレートの削除

テンプレートを特定のページで使用しない場合には、そのページからテンプレートを消去できます。テンプレートを削除するページに移動し、テンプレート・ギズモで［ページから削除（Clear from page)］ボタンをクリックします。

また、ファイル内でテンプレートを使用しない場合には、ギズモからそのテンプレートを削除できます。テンプレートをインポートすると、そのテンプレートは文書の一部になるため、この操作を実行するとディスク容量を節約できます。

1. テンプレート・ギズモから削除するテンプレートのスナップショットを選択します。
2. テンプレート・ギズモの［編集（Edit）］メニューから［削除（Delete）］を選択するか、または **<Delete>** キーを押します。

メモ：ページ・ギズモを使用してテンプレートを削除することもできます。ページ・ギズモを開いた後、［ページ（Page）］メニューから［テンプレートの編集（Edit Templates）］を選択します。描画領域にテンプレートが表示され、ページ・ギズモにはファイル内の各テンプレートのスナップショットが表示されます。削除するテンプレートのスナップショットを選択し、ページ・ギズモの［編集（Edit）］メニューから［選択したページ削除（Delete Selected Pages）］を選択します。

ページへの別のテンプレートの適用

ページで異なるテンプレートを使用することを決定した場合には、使用するテンプレートのスナップショットを選択します。その後、［ページに適用（Apply to Page）］ボタンをクリックします。IRIS Showcase は、ページにコピーしたテキスト・オブジェクトの処理方法を問い合せるダイアログ・ボックスをポップアップします。

IRIS Showcase による描画

IRIS Showcase には、14 種類の描画ツールが用意されています。これらのツールはすべてマスター・ギズモにあります。この章では、これらのツールを使用してグラフィックス・オブジェクトを作成する方法とすでに描いたオブジェクトを編集する方法について説明します。

オブジェクトの描画

2D グラフィックス・オブジェクトを作成する場合、マウスの左ボタンで該当するツールをクリックします。次に、描画領域にカーソルを移動します。カーソルの形状が変わります。同じオブジェクトを数多く作成する場合、該当するツールをダブル・クリックします。次に、オブジェクトを作成する描画領域にカーソルを移動します

IRIS Showcase を使用して各種の図形を描く場合の手順については、以下を参照してください。

- 「Clipart の使い方」（64 ページ）
- 「矩形の描き方」（64 ページ）
- 「円の描き方」（65 ページ）
- 「楕円形の描き方」（66 ページ）
- 「円弧の描き方」（66 ページ）
- 「直線の描き方」（67 ページ）
- 「曲線の描き方」（68 ページ）
- 「ポリゴン（多角形）の描き方」（68 ページ）
- 「正多角形（辺の等しいポリゴン）の描き方」（69 ページ）
- 「穴のある図形の描き方」（71 ページ）
- 「PICT ファイルのインポート」（72 ページ）

Clipart の使い方

オプション・サブシステムの showcase.sw.clipart をインストールした場合、IRIS Showcase clipartをドキュメント内に挿入することができます。clipartは`/usr/share/Showcase/clipart`にインストールされます。このサブシステムをインストールする場合の詳細は、「IRIS Showcase Release Notes」および「Iris Software Installation Guide」を参照してください。

clipart を使用する場合、`/usr/share/Showcase/clipart` にあるファイルをオープンし、clipart をコピーし、ユーザのファイルにペーストします。詳しくは、第 3 章「IRIS Showcase ファイル間のオブジェクトのコピーとペースト」を参照してください。

矩形の描き方

矩形を作成する場合、図 5-2 に示すように、ボックスをスイープします。

図 5-1 白ぬき(左)および塗りつぶし(右)矩形ツール

1. マウスの左ボタンを 1 回クリックし、マスター・ギズモから矩形ツールを選択します (図 5-1 を参照)。

   メモ：角の丸い矩形を作成する場合、角の丸い矩形ツールの 1 つを選択します。

2. 描画領域内にカーソルを位置づけます。カーソルの形状が変わります。矢印のカーソルの下に小さな矩形が表示されます。
3. マウスの左ボタンを押しながら、任意の方向にドラグします。矩形の輪郭が表示されます。

   正方形を描く場合、**<Shift>** キーを押しながらマウスをドラグします。
4. 矩形が適切なサイズになった時点で、マウス・ボタンを放します。

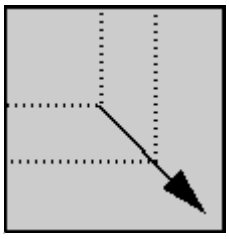

図 5-2 矩形または正方形の描き方

ショートカット：複数の矩形を描く場合、ツール上でマウスの左ボタンをダブル・クリックします。これにより、別のツールを選択するまでこのツールを使用できます。

円の描き方

円を描く場合、中心点を指定します。次に、ドラグ操作によりサイズを決定します（図 5-4 を参照）。

図 5-3 白ぬき（左）および塗りつぶし（右）円ツール

1. マウスの左ボタンを 1 回クリックし、マスター・ギズモから円ツールを選択します（図 5-3 を参照）。
2. 描画領域にカーソルを位置づけます。カーソルの形状が変わります。矢印のカーソルの下に小さな円が表示されます。
3. マウスの左ボタンを押しながら、任意の方向にドラグします。円の輪郭が表示されます。

   マウス・ボタンを押した場所が円の中心になります。
4. 円が適切なサイズになった時点で、マウス・ボタンを放します。

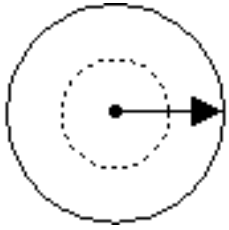

図 5-4 円の描き方

ショートカット：複数の円を描く場合、ツール上でマウスの左ボタンをダブル・クリックします。これにより、別のツールを選択するまでこのツールを使用できます。

楕円形の描き方

楕円を作成する場合、まず円を描き、次にこの円を引き伸ばします。

1. 円を描きます。
   - マスター･ギズモ内のいずれかの円ツール上でマウスの左ボタンを 1 回クリックします。
   - 描画領域にカーソルを位置づけます。マウス・ボタンを押した場所が円の中心になります。
   - マウスの左ボタンを押しながら、任意の方向にドラグします。円の輪郭が表示されます。
   - 円が適切なサイズになった時点で、マウス・ボタンを放します。
2. 円の輪郭を表す緑色のボックスの 1 つにカーソルを位置づけます。
3. マウスの左ボタンを押しながら、任意の方向にドラグします。移動につれて、円の形状が変わります。
4. オブジェクトが希望するサイズおよび形状になった時点で、マウス・ボタンを放します。

円弧の描き方

円弧を描く場合、まず円を描き、次に円弧として円のどの部分を使用するのかを指定します。

図 5-5 白ぬき（左）および塗りつぶし（右）円弧ツール

1. マウスの左ボタンを 1 回クリックし、マスター・ギズモから円弧ツールを選択します（図 5-5 を参照）。
2. 描画領域にカーソルを位置づけます。カーソルの形状が変わります。矢印のカーソルの下に小さな円弧が表示されます。
3. マウスの左ボタンを押しながら、任意の方向にドラグします。円の輪郭が表示されます。
4. マウス・ボタンを放します。輪郭の内部に直線が表示されます（図 5-6 を参照）。
5. 輪郭上の任意の場所で左ボタンを押し、円弧の始点を指定します。
6. マウスの左ボタンを押しながら、いずれかの方向で円周に沿ってドラグします。作成する円弧の輪郭が表示されます。
7. 円弧が作成されたら、マウス・ボタンを放します。

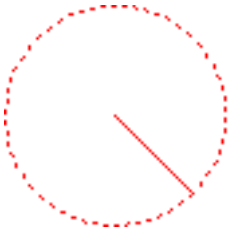

図 5-6　　円弧の描き方

ショートカット：複数の円弧を描く場合、ツール上でマウスの左ボタンをダブル・クリックします。これにより、別のツールを選択するまでこのツールを使用できます。

直線の描き方

直線の始点と終点を指定することにより、直線を描きます。

図 5-7　直線ツール

1. マウスの左ボタンを 1 回クリックし、マスター・ギズモから直線ツールを選択します（図 5-7 を参照）。
2. 描画領域にカーソルを位置づけます。
3. マウスの左ボタンをクリックし、始点を指定します。
4. マウス・ボタンを放しマウスを移動して、直線を描きます。

   <Shift> キーを押しながらマウスを移動すると、45 度あるいは 90 度の直線を描きます。
5. マウスの左ボタンをダブル・クリックし、終点を指定します。

   折れ線（jagged line）または多くの点を持つ直線を作成する場合、マウスの左ボタンでこれらの点を指定します。直線を終了する場合は、マウスの左ボタンをダブル・クリックします。

ショートカット：複数の直線を描く場合、ツール上でマウスの左ボタンをダブル・クリックします。これにより、別のツールを選択するまでこのツールを使用できます。

曲線の描き方

図 5-8 曲線ツール

直線の場合と同様に、曲線を描きますが、使用するツールは異なります。

1. マウスの左ボタンを 1 回クリックし、マスター・ギズモから曲線ツールを選択します（図 5-8 を参照）。
2. 描画領域にカーソルを位置づけます。
3. マウスの左ボタンをクリックし、曲線の始点を指定します。
4. マウス・ボタンを放しマウスを移動して、曲線を描きます。
5. マウスの左ボタンをダブル・クリックし、曲線の終点を指定します。

   複数の曲部のある曲線を作成する場合、マウスの左ボタンで複数の点を指定します。曲線を終了する場合は、マウスの左ボタンをダブル・クリックします。

ショートカット：複数の曲線を描く場合、ツール上でマウスの左ボタンをダブル・クリックします。これにより、別のツールを選択するまで、このツールを使用できます。

ポリゴン（多角形）の描き方

図 5-9 ギザギザなおよびスムーズなポリゴン・ツール

ポリゴン・ツールにより、白ぬきおよび塗りつぶしポリゴンを作成できます。ギザギザしたポリゴンをスムーズな形状にする方法およびスムーズなポリゴンをギザギザな形状にする方法の詳細は、75 ページの「スムーズなまたはギザギザなオブジェクトの作成」を参照してください。

1. マウスの左ボタンを 1 回クリックし、マスター・ギズモからポリゴン・ツールを選択します（図 5-9 を参照）。
2. 描画領域にカーソルを位置づけます。
3. マウスの左ボタンをクリックし、ポリゴンの始点を指定します。
4. 点を選択します。
5. マウスの左ボタンをダブル・クリックし、ポリゴンの終点を指定します。

ショートカット：複数のポリゴンを描く場合、ツール上でマウスの左ボタンをダブル・クリックします。これにより、別のツールを選択するまでこのツールを使用できます。

正多角形（辺の等しいポリゴン）の描き方

正三角形などの正多角形を作成する必要がある場合、次の手順で作成できます。

1. 円を描きます。
   - マスター・ギズモ内のいずれかの円ツール上でマウスの左ボタンをクリックします。
   - 描画領域にカーソルを位置づけます。マウス・ボタンを押した場所が円の中心になります。
   - マウスの左ボタンを押しながら、任意の方向にドラグします。円の輪郭が表示されます。
   - 円が適切なサイズになった時点で、マウス・ボタンを放します。
2. マスター・ギズモ内の［ユーティリティ（Utilities）］メニューら［円／矢印のオプション（Circle/Arrow Options）］を選択します。

   図 5-10 に示すウィンドウが表示されます。ウィンドウの上部では、ギザギザな円の辺の数を設定できます。

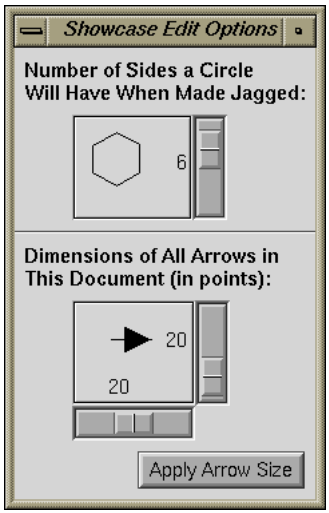

図 5-10　［円／矢印のオプション（Circle/Arrow Options）］ウィンドウ

3. ウィンドウの上部のスクロール・バー上にカーソルを位置づけます。次に、マウスの左ボタンを押し、ドラグします。
4. スクロール・バーの横に数字の 3 が表示されたら、マウスのボタンを放します。
5. 円がまだ選択されている状態であることを確認します。次に、マスター・ギズモ内の［編集（Edit）］メニューから「ギザギザにする（Make Jagged）」を選択します。

   円が正三角形になります。

メモ：円は 1 回しか変更できません。たとえば、上記の手順に従って正三角形を作成した場合、円の辺を 8 に設定しても、図形を正八角形に変更することはできません。

穴のある図形の描き方

図 5-11 ギザギザなおよびスムーズなポリゴン・ツール

ポリゴン・ツールを使用して図形内に別の図形を描くことができます（図 5-11 を参照）。

1. マウスの左ボタンをクリックし、マスター・ギズモ内でギザギザなまたはスムーズなポリゴン・ツールの 1 つを選択します。
2. 描画領域にカーソルを位置づけます。
3. 始点上でマウスの左ボタンを 1 回クリックし、各角で 1 回クリックします。最低 3 つの角が必要です。
4. 始点上でもう 1 回マウスの左ボタンをクリックし、最初の図形を終了します。
5. 最初のオブジェクト内で 1 回クリックし、次の図形を開始します。
6. 2 番目の図形の点を指定します。
7. 図形を閉じる場合、マウスの左ボタンをダブル・クリックします。

メモ：一方の図形は塗りつぶされ、もう一方の図形は塗りつぶされません。

同じ方法で、図形内に別の図形をさらに描くことができます。オブジェクトの作成はマウスの左ボタンをダブル・クリックするまで終了しません。

フリーハンド・ツールによる描き方

図 5-12 白ぬき（左）および塗りつぶし（右）フリーハンド・ツール

フリーハンド・ツールにより、鉛筆またはペン使ったように、曲線を描くことができます。

1. マウスの左ボタンを 1 回クリックし、マスター・ギズモ内のフリーハンド・ツールの 1 つを選択します（図 5-12 を参照）。
2. 描画領域内にカーソルを位置づけます。カーソルの形状が鉛筆に変わります。
3. マウスの左ボタンを押しながら、作成を開始します。赤色の線が表示され、マウス経路に沿って曲線が描かれます。
4. 作成が終了したら、マウスのボタンを放します。曲線が表示されます。交差する線を持つ複雑な曲線を作成する場合、IRIS Showcase が計算を終了するまでしばらく待たなければならないこともあります。

ショートカット：フリーハンド・ツールで複数の異なるグラフィックスを描く場合、ツール上でマウスの左ボタンをダブル・クリックします。これにより、別のツールを選択するまでこのツールを使用できます。

PICT ファイルのインポート

PICT とは、一部のアプリケーションがパーソナル・コンピュータ上で使用する描画フォーマットです。IRIS Showcase では、PICT ファイルを挿入して、IRIS Showcase の図形に変換することができます。

1. ［ファイル（File）］メニュー内の［挿入（Insert）］ロールオーバ・メニューから［PICT...］を選択します。
2. ［ファイル選択（File Browser）］ウィンドウから PICT ファイルを選択します。

   IRIS Showcase は PICT ファイルを作業中のファイルに挿入します。

グラフィックス・オブジェクトの編集

IRIS Showcase では、任意のグラフィックス・オブジェクトを変更できます。一部の変更はオブジェクト全体に影響します。その他の変更は特定の点にだけ影響します。

オブジェクトの色の変更

グラフィックス・オブジェクトについては、塗りつぶし（黒色で表現する）または白ぬき（輪郭のみで表現する）のいずれも可能です。この節では、オブジェクトの内部の色およびオブジェクトの周囲（輪郭）の色を変更する方法について説明します。詳しくは、83 ページの「輪郭の色の変更」を参照してください。

1. 色を変更するオブジェクトを選択します。
2. マスター・ギズモを表示します。

   マスター・ギズモが他のウィンドウの後に隠れている場合、［ギズモ（Gizmos）］メニューから［マスター（Master）］を選択することにより、マスター・ギズモをポップアップします。

3. ［塗りつぶし色（Fill Color）］または［輪郭色（Line Color）］ラベルの横のボタンをクリックし、オブジェクトの内部（塗りつぶし部分）の色とオブジェクトの周囲（輪郭部分）の色のどちらを変更するのかを指定します。

   白ぬきのオブジェクトを選択する場合、IRIS Showcase は輪郭部分の色のパレットに自動的に切り替えます。青色の三角形によりどちらを選択したのかを示します。

4. マスター・ギズモでカラー・パレットにカーソルを移動します。次に、選択する色の上でマウスの左ボタンをクリックします。

   選択した色に枠が表示されます。オブジェクトまたはその輪郭は新しい色に変わります。これがアクティブな塗りつぶし色または輪郭色になります。新たに作成する任意のオブジェクトの内部または輪郭はこの色になります。

新しい色を作成し、パレットに追加できます。詳しくは、第 11 章「新しい色の追加」を参照してください。個々の点の色を変更できます。この操作により、多色のグラフィックスを作成できます。各色は徐々に混じり合うように調整されます。詳しくは、89 ページの「多色またはグーロー・シェーディングを行なったグラフィックス・オブジェクトの作成」を参照してください。

パターンの変更

パターン・パレットを使用して、塗りつぶされたオブジェクトのパターンを変更します。

1. オブジェクトを選択します。
2. マスター・ギズモを表示します。

   他のウィンドウの後に隠れている場合、［ギズモ（Gizmos）］メニューから［マスター（Master）］を選択することにより、マスター・ギズモをポップアップします。

3. ［パターン（Patterns）］ラベルの横のボタンをクリックします。

   青色の三角形によりどれを選択したのかを示します。パレットには使用可能なパターンが表示されます（図 5-13 を参照）。

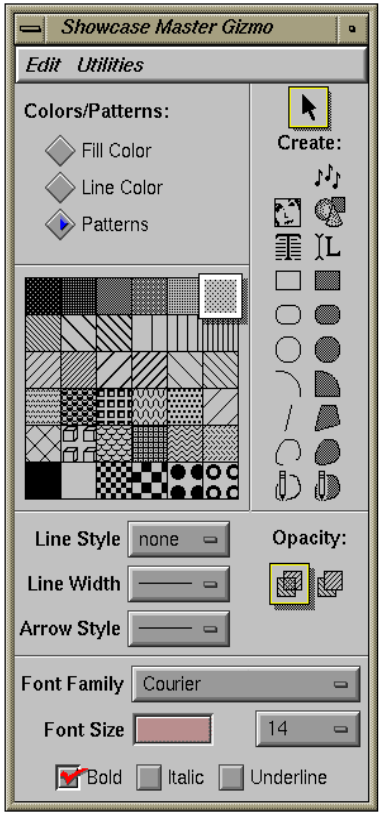

図 5-13　マスター・ギズモに表示されるパターン・パレット

4. マスター・ギズモ内でパターン・パレットにカーソルを移動します。次に、選択するパターン上でマウスの左ボタンをクリックします。

   選択したパターンに枠が表示され、オブジェクトは新しいパターンに変わります。この新しいパターンがアクティブなパターンになります。新たに作成する任意のソリッド・グラフィックス・オブジェクトまたは 3D モデルはこのパターンで塗りつぶされます。

新しいパターンを作成し、パレットに追加できます。詳しくは、第 11 章「新しいパターンの追加」を参照してください。

スムーズなまたはギザギザなオブジェクトの作成

マスター・ギズモの［編集（Edit）］メニュー内の「ギザギザにする（Make Jagged）」または「スムーズにする（Make Smooth）」コマンドを使用して、2D グラフィックス・オブジェクトの外観を変更できます。

曲線を作成し、これをギザギザな表現にする場合、次の手順に従ってください。

1. 曲線を選択します。
2. マスター・ギズモの［編集（Edit）］メニューから［ギザギザにする（Make Jagged）］を選択します。図 5-14 に示すように、曲線は変わります。

図 5-14　ギザギザになった曲線

［ギザギザにする（Make Jagged）］コマンドにより三角形を作成する方法の詳細は、69 ページの「正多角形（辺の等しいポリゴン）の描き方」を参照してください。

オブジェクトの塗りつぶしおよびその解除

マスター・ギズモの［編集（Edit）］メニュー内の［塗りつぶす（Make Filled）］または［塗りつぶさない（Make Unfilled）］コマンドを使用して、塗りつぶされていないオブジェクトを塗りつぶされたオブジェクトに、または塗りつぶされたオブジェクトを塗りつぶされていないオブジェクトに変更できます。

塗りつぶされていない円を描き、これを特定のパターンで塗りつぶす場合、次の手順に従ってください。

1. 円を選択します。
2. マスター・ギズモの［編集（Edit）］メニューから［塗りつぶす（Make Filled）］を選択します。円は塗りつぶされます。この時点で、パターンを選択できます。

線種の変更

矢印の追加と変更、線幅の変更と点線の作成ができます。以下を参照してください。

- 「矢印の線への追加」（76 ページ）
- 「矢印の変更」（78 ページ）
- 「線幅の変更」（79 ページ）
- 「点線の作成」（79 ページ）

矢印の線への追加

オブジェクトの周辺に位置づけた線および輪郭に矢印を追加できます。矢印の追加はマスター・ギズモで制御します。

1. 矢印を追加する線を選択します。
2. マスター・ギズモを表示します。

   他のギズモの後に隠れている場合、［ギズモ（Gizmos）］メニューから［マスター（Master）］を選択することにより、マスター・ギズモをポップアップします。
3. ［矢印の形（Arrow Style）］ラベルの横のボタン上にカーソルを移動します。次に、マウスの左ボタンを押して、矢印の形を指定するポップアップ・メニューを表示します（図 5-15 を参照）。

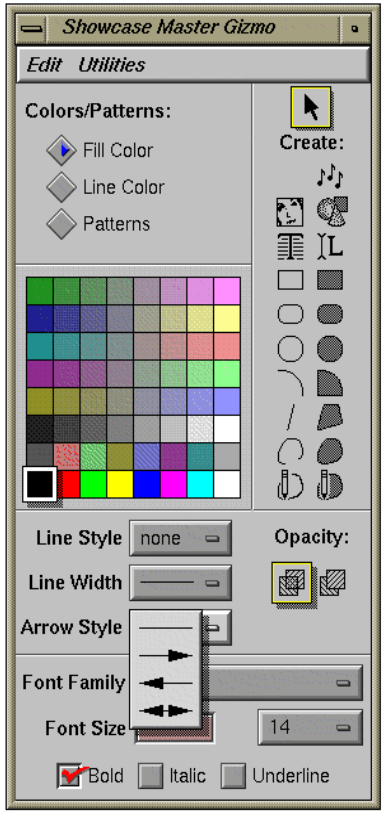

図5-15 ［矢印の形（Arrow Style)］ポップアップ・メニューが表示されたマスター・ギズモ

4. ポップアップ・メニューから矢印の形を選択します。

選択した矢印の形がアクティブになります。たとえば、両方の端点に矢印の付いたアイコンを選択すると、新たに作成する直線の両端点には矢印が付けられます。

矢印の変更

マスター・ギズモの［ユーティリティ（Utilities）］メニューから［円／矢印のオプション（Circle/Arrow Options）］を選択することにより、矢印の形を変更できます。これにより、ドキュメント内のすべての矢印の形が変更されます。

1. マスター・ギズモの［ユーティリティ（Utilities）］メニューから［円／矢印のオプション（Circle/Arrow Options）］を選択します。

   図 5-16 に示すウィンドウが表示されます。ウィンドウの下部に矢印のサイズを変更するコントロール・パネルがあります。

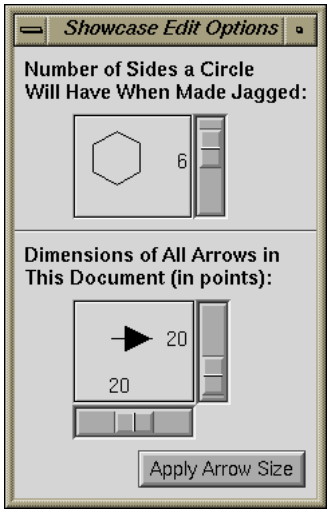

図 5-16　矢印の形を変更するためのウィンドウ

2. 矢印の右側のスクロール・バーを使用して、矢印の高さを変更します。矢印の下のスクロール・バーを使用して長さを変更します。

   スクロール・バーを移動してウィンドウの上の矢印を変更します。

3. 矢印の先端が希望するサイズと形になった時点で、［矢印サイズ適用（Apply Arrow Size）］ボタンをクリックします。

   ドキュメント内のすべての矢印が変更されます。

設定ギズモを使用してこの設定を保存できます。詳しくは、第 11 章「［各種設定 ...（Set Preferences...)］コマンド」を参照してください。

線幅の変更

線幅に関するコントロール・パネルはマスター・ギズモにあります。また、このコントロール・パネルを使用して、線幅を設定します。

1. 幅を太くまたは細くする線を選択します。
2. マスター・ギズモを表示します。

   他のギズモの後に隠れている場合、［ギズモ（Gizmos)］メニューから［マスター（Master)］を選択することにより、マスター・ギズモをポップアップします。
3. ［線の幅（Line Width)］ラベルの横のボタン上にカーソルを移動します。次に、マウスの左ボタンを押して、使用可能な線幅を示すポップアップ・メニューを表示します。
4. ポップアップ・メニューから線幅を選択します。その後、マウスのボタンを放します。

   選択した線幅がアクティブになります。新たに作成する直線はいずれもこの幅になります。

点線の作成

IRIS Showcase では、点線およびその他の形式の線を選択し描画できます。これらに関するコントロール・パネルはマスター・ギズモにあります。また、これらのコントロール・パネルを使用して、オブジェクトの輪郭の形式を指定します。

1. 点線にする線を選択します。
2. マスター・ギズモを表示します。

   他のギズモの後に隠れている場合、［ギズモ（Gizmos)］メニューから［マスター（Master)］を選択することにより、マスター・ギズモをポップアップします。
3. ［線の形（Line Style）］ラベルの横のボタン上にカーソルを移動します。次に、マウスの左ボタンを押して、線形式を示すポップアップ・メニューを表示します（図 5-17 を参照)。

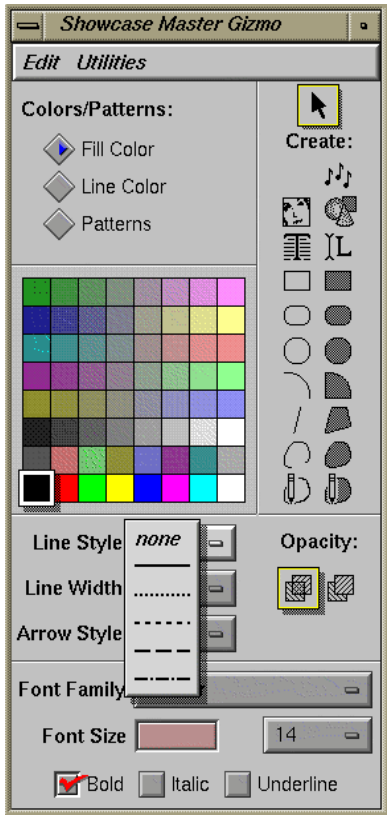

図 5-17　［線の形（Line Style）］ポップアップ・メニューが表示されたマスター・ギズモ

4. ポップアップ・メニューから点線を選択します。その後、マウスのボタンを放します（「なし（none）」を選択した場合、この線は表示されません）。

   ［線の形（Line Style）］の横のボタンは点線を示しています。

これらの設定はアクティブになります。新たに作成するグラフィックスはいずれもこの形式になります。

輪郭形式の変更

輪郭形式を制御する設定は線形式を制御する設定と同じです。幅の太い点線を描き、塗りつぶされていない円を作成する場合、円の輪郭は幅の太い点線で表現されます。デフォルトの設定では、塗りつぶされていないオブジェクトは輪郭で表現されます。その他のオブジェクトはすべて輪郭なしで表現されます。

輪郭を変更する場合、次の手順に従ってください。

1. 輪郭形式を変更するオブジェクトを選択します。
2. マスター・ギズモを表示します。

   他のギズモの後に隠れている場合、［ギズモ（Gizmos）］メニューから［マスター（Master）］を選択することにより、マスター・ギズモをポップアップします。
3. ［線の形（Line Style）］ラベルの横のボタン上にカーソルを移動します。次に、マウスの左ボタンを押して、線形式を示すポップアップ・メニューを表示します（図 5-18 を参照）。

   輪郭の削除あるいは輪郭の色の変更については以下を参照してください。

   - 「輪郭の削除」（83 ページ）
   - 「輪郭の色の変更」（83 ページ）

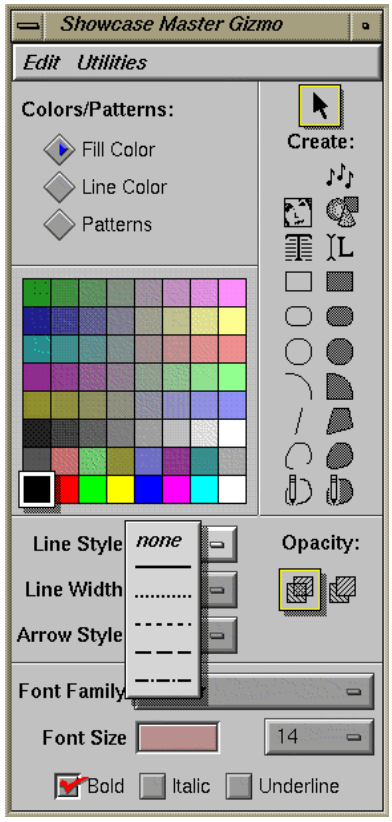

図 5-18　［線の形（Line Style）］ポップアップ・メニューが表示されたマスター・ギズモ

4. ポップアップ・メニューから輪郭形式を選択します。その後、マウスのボタンを放します。輪郭が表示されるか、または変更されます。

メモ：［なし（none）］を選択した場合、輪郭は表示されません。オブジェクトが塗りつぶされておらず、［なし（none）］を選択した場合、オブジェクトは表示されません。

---

5. 「線の幅（Line Width）」ラベルの横のボタン上にカーソルを位置づけます。その後、マウスの左ボタンを押して、線幅を示すポップアップ・メニューを表示します。

6. ポップアップ・メニューから幅を選択します。その後、マウスのボタンを放します。輪郭の幅が変更されます。

輪郭の削除

オブジェクト上で輪郭の表示を消去する場合、次の手順に従ってください。

1. オブジェクトを選択します。
2. マスター・ギズモにカーソルを移動します。
3. ［線の形（Line Style）］ラベルの横のボタン上にカーソルを位置づけます。その後、マウスの左ボタンを押して、線形式を示すポップアップ・メニューを表示します（図 5-18 を参照）。
4. ポップアップ・メニューから［なし（none）］を選択します。その後、マウスのボタンを放します。輪郭の表示は消去されます。

メモ：1 つの例外を除いて、これがアクティブな設定になります。現在の設定が「なし（none）」であっても、新規に作成する塗りつぶされていないグラフィックス・オブジェクトは輪郭で表現されます。その他の場合は、グラフィックス・オブジェクトは表示されません。表示されないオブジェクトを本当に作成したい場合は、塗りつぶされていないグラフィックス・オブジェクトを選択し、ポップアップ・メニューから［なし（none）］を選択します。このオブジェクトは表示されません。

輪郭の色の変更

オブジェクトの輪郭をある色で描き、別の色で内部を塗りつぶすことができます。この節では、輪郭の色を変更する方法について説明します。内部の色を変更する場合の詳細は、72 ページの「オブジェクトの色の変更」を参照してください。

1. 輪郭を変更するオブジェクトを選択します。
2. マスター・ギズモを表示します。

   他のギズモの後に隠れている場合、［ギズモ（Gizmos）］メニューから［マスター（Master）］を選択することにより、マスター・ギズモをポップアップします。

3. ［輪郭色（Line Color)］ラベルの横のボタン上でクリックし、オブジェクトの輪郭の色を変更することを指定します。

   青色の三角形は色の変更が選択されたことを示します。

4. マスター・ギズモ内でカラー・パレットにカーソルを移動します。その後、選択する色の上でマウスの左ボタンをクリックします。

   輪郭は新しい色に変更されます。内部の色は変更されません。

グラフィックスの形式のコピーとペースト

2D グラフィックス・オブジェクト自体ではなく、オブジェクトの属性または形式をコピーできます。ここでいう形式には、内部および輪郭の色、パターン、線の形と線の幅、矢印の有無、および不透明度の設定が含まれます。

たとえば、ページ上のすべての 2D グラフィックスを青色の特殊なパターンで塗りつぶし、輪郭を点線で表すように、オブジェクトを作成します。次に、この形式を単純にコピーし、その他のオブジェクトにペーストします。

1. コピーしたい形式であるグラフィックス・オブジェクトを選択します。
2. ［編集（Edit)］メニューから［コピー（Copy)］を選択します。
3. この形式を適用するオブジェクトを選択します。
4. ［編集（Edit)］メニュー上の［属性ペースト（Paste Attributes)］のロールオーバ・メニューから［描写（Drawing)］を選択します。オブジェクトはコピーした属性になります。

ショートカット：［属性ペースト（Paste Attributes)］のロールオーバ・メニューを設定すると、［編集（Edit)］メニューから［属性ペースト（Paste Attributes)］を選択するか、またはキーボード・ショートカット **<Alt>-V** を使用することができます。デフォルトの設定は「描写（Drawing)」です。

2D グラフィックス・オブジェクトの回転

IRIS Showcase では、グラフィックス・オブジェクトを回転できます。

1. ［ビュー（View）］メニューから［Show Rotate Handles（回転ハンドル表示）］を選択します。

   選択すると、その横にチェックマークが表示されます。

2. 回転の角度を選択します。

   - 自由に回転する場合、［ビュー（View）］メニュー上の［回転（Rotate Snap）］ロールオーバ・メニューから［回転なし（No Rotate Snap）］を選択します。これはデフォルトの設定です。
   - 回転を制限する場合、［回転（Rotate Snap）］ロールオーバ・メニューから角度を選択します。

3. 回転するオブジェクトを選択します。

   回転ハンドルとは、4 つの矢印クラスタが中心にあり 2 つの矢印が両端にある小さな円です（図 5-19 を参照）。この点を中心にオブジェクトを回転します。回転できないオブジェクトの回転ハンドルは正方形です（また、回転ハンドルを移動することもできます。詳しくは、第 11 章「［回転ハンドル表示（Show Rotate Handles）］コマンド」を参照してください）。

図 5-19 回転ハンドルが中心に矢印クラスタのある円である場合

4. 回転ハンドルの内部にカーソルを位置づけ、マウスの左ボタンを押します。中心の矢印上にカーソルを位置づけてはいけません。位置づけた場合は、回転ハンドルを移動することになります。

5. マウスの移動を開始します。オブジェクトの輪郭が表示されます（この時点で、回転ハンドルの外側にマウスを移動できます）。輪郭は回転の中心点を中心に移動し、回転につれてオブジェクトを表示します。

6. オブジェクトが適切な角度に回転されたら、マウスのボタンを放します。

メモ：カーソルを回転ハンドルから遠くにするほど、回転を細かく制御できます。

2D グラフィックス・オブジェクトの鏡像（ミラー）作成

オブジェクトをコピーし、そのコピーをフリップし、オリジナルのオブジェクトの鏡像を作成できます。

1. ［編集（Edit)］メニュー上の［コピー（Copy)］および［ペースト（Paste)］コマンドを使用して、オリジナルのオブジェクトのコピーを作成します。詳しくは、第 3 章「オブジェクトのコピーとペースト」を参照してください。
2. ペーストしたオブジェクトの 1 つを選択します。
3. 緑色のボックスの 1 つにカーソルを位置づけます。

   たとえば、オブジェクトの右側の中央のボックスにカーソルを位置づけます。
4. マウスの左ボタンを押して、カーソルを左にドラグします。

   最初は、カーソルをドラグするにつれて、オブジェクトは狭くなります。オブジェクトの左端を越えてカーソルをドラグすると、オブジェクトはフリップされ、広くなります。
5. オブジェクトが適切なサイズになった時点で、マウスのボタンを放します。

メモ：正確な鏡像を作成する場合、［ビュー（View)］メニュー上の［グリッド（Grids)］ロールオーバ・メニューからコマンドを選択します。

グラフィックス・オブジェクトの形状の変更

作成してしまえば、グラフィックス・オブジェクトはどれも同じです。これらは、線で接続された一連の点です。したがって、点の移動、追加、および削除により、五角形を正方形に、正方形を三角形にすることができます。

以下を参照してください。

- 「点の追加によるグラフィックス・オブジェクトの形状の変更」（87 ページ）
- 「点の移動および削除によるグラフィックス・オブジェクトの形状の変更」（87 ページ）
- 「曲線の形状の変更」（88 ページ）

点の追加によるグラフィックス・オブジェクトの形状の変更

点を追加することによりオブジェクトの形状を変更できます。

1. 点を追加するオブジェクト上にカーソルを位置づけます。その後、マウスの左ボタンをダブル・クリックし、オブジェクトを編集します。
2. オブジェクト上で点を追加する場所にカーソルを移動します。
3. マウスの左ボタンをクリックします。点が追加されます。

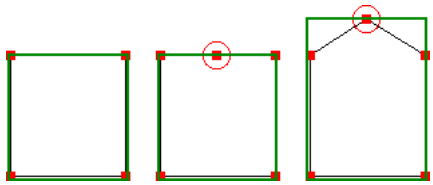

図 5-20 新しい点の追加と移動

点の移動および削除によるグラフィックス・オブジェクトの形状の変更

点を移動および削除することによりオブジェクトの形状を変更できます。たとえば、点を 1 つ削除することにより、矩形を三角形に変更できます。

1. 点を追加するオブジェクト上にカーソルを位置づけます。その後、マウスの左ボタンをダブル・クリックし、オブジェクトを編集します。
2. 編集する点上でマウスの左ボタンを 1 回クリックします。この点は小さな円で囲まれます（スムーズなオブジェクトを選択する場合、5 つの点を持つ線が表示されます。詳しくは、88 ページの「曲線の形状の変更」を参照してください）。
3. 点を移動または削除します。
   - 点を移動する場合、円の内部でクリックし、マウスの左ボタンを押しながらマウスをドラグします。点を移動した場所に、赤色の輪郭が表示されます。希望する形状になった時点で、マウスのボタンを放します。
   - 点を削除する場合、<Back Space> キーを押すか、［編集（Edit）］メニューから［カット（Cut）］を選択するか、または［カット（Cut）］のキーボード・ショートカット **<Alt>-x** を使用します。

メモ：複数のオブジェクトを選択する場合と同じ方法で複数の点を選択できます。この場合、選択する点を囲むボックスをスイープするか、または、**<Shift>**キーを押しながら点を選択します。

数字キーパッドの左側の矢印キーを使用すると、少しずつ間隔をあけながら点を移動できます。

曲線の形状の変更

スムーズな曲線のオブジェクト上で点を選択する場合、1 つの線とその線に沿って 5 つの点が表示されます。これらの点により、曲線を伸ばす、反転する、ねじるなどの操作を実行できます（図 5-21 を参照）。

中心点は円で囲まれ、曲線に接します。この点上に曲線の方向を示す線が表示されます。

左側の 2 つの点により、曲線の左側の形状を制御します。右側の 2 つの点により、曲線の右側の形状を制御します。

どちらの側の端点も、曲線の先鋭度と方向を制御します。これらの端点を中心点に近づけると、曲線はより先鋭になります。中心点から遠ざけると、曲線は平坦になります。

中心点と端点間にある点は加重として機能します。これらの点を端点に近づけると、端点の引きはより強くなります。

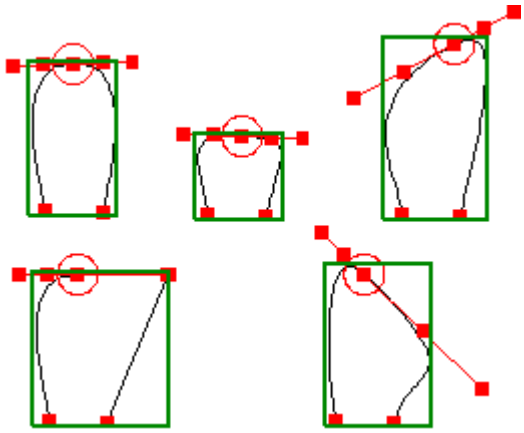

図 5-21　曲線の編集

多色またはグーロー・シェーディングを行なったグラフィックス・オブジェクトの作成

各点を異なる色で作成することにより、多色またはグーロー・シェーディングされたグラフィックスを作成できます。たとえば、緑色から黄色へとグーロー・シェーディングされた矩形を作成できます。

1. 点を追加するオブジェクト上にカーソルを位置づけます。その後、マウスの左ボタンをダブル・クリックし、オブジェクトを編集します。
2. 色を変更する点上でマウスの左ボタンを 1 回クリックします。この点は小さな円で囲まれます。
3. 塗りつぶし用カラー・パレットから新しい色を選択します。この点の回りの領域は新しい色に変更されます。

   メモ：［塗りつぶし色（Fill Color）］パレットが表示されていることを確認します。表示されている場合、［塗りつぶし色（Fill Color）］の横に青色の三角形が表示されます。

4. 点の選択を続け、各点の色を変更します。
5. 作業が終了したら、［編集（Edit）］メニューから［編集終了（Done Editing）］を選択するか、またはオブジェクトの外側にカーソルを移動し、マウスのボタンを 1 回クリックします。

メモ：パターンで塗りつぶされたグラフィックス・オブジェクトにはグーロー・シェーディングできません。

ポリゴンを作成する場合には、グーロー・シェーディングできます。マスター・ギズモでポリゴン・ツールを選択します。各点をクリックする前に、マスター・ギズモから色を選択します。点はその色で表示されます。

テキストの操作

IRIS Showcase は多くのテキスト処理機能を備えています。フォントやサイズ、色も含めて、テキストを作成したり、既存のテキスト・ファイルをインポートしたり、テキストを編集できます。

テキストの入力

IRIS Showcase には 2 つのおもなテキスト・ツールがあります。それはラベル・テキスト・ツールとブロック・テキスト・ツールです（図 6-1 を参照）。使用するツールは何を作成するかに応じて異なります。つまり、1 ページに少量の文章を作成するのか、多くの文章を含むページを作成するのかによって異なります。

図 6-1 ラベル・テキスト・ツール（左側）とブロック・テキスト・ツール（右側）

- ラベルや表題、数行のテキスト文字列を入力するときは、ラベル・テキスト・ツールを使用します。
- サイズを指定してテキスト・ブロックを作成するときや、テキスト行を自動的に区切るとき、1 つのカラムまたはページから別のカラムまたはページにテキストを継続するときは、ブロック・テキスト・ツールを使用します。

それぞれのタイプのテキストに対して使用するツールはマスター・ギズモの右側に表示されます。第 7 章「3D テキスト・モデルの作成」も参照してください。

テキストの入力については以下を参照してください。

- 「ラベルの入力」（92 ページ）
- 「テキスト・ブロックの入力」（92 ページ）
- 「スクロール・テキスト・ブロックの入力」（93 ページ）
- 「テキスト・タイプの変換：ラベル、ブロック、スクロール」（93 ページ）

ラベルの入力

ラベルを入力するときや、プレゼンテーションなどでよく使用する数行の長さのテキスト文字列を入力するときは、ラベル・テキスト・ツールを使用します。

図 6-2 ラベル・テキスト・ツール

1. マスター・ギズモでラベル・テキスト・ツールをクリックします（図 6-2 を参照）。
2. 描画領域で入力を開始する場所をクリックします。テキスト・カーソルが表示されます。
3. 入力を開始します。各文字を入力すると、その文字が表示されます。行は右側に拡張できます。テキストの周囲に緑の枠が表示されます。
4. 次の行を開始するときは、**<Enter>** キーを押します。ラベル・テキストは自動的に改行されません。
5. 入力を終了するときは、何も描画されていない場所でマウスの左ボタンを 1 回クリックするか、または［編集（Edit）］メニューから［編集終了（Done Editing）］を選択します。この操作を実行すると、オブジェクトの編集が終了します。

テキスト・ブロックの入力

メモやレポートを作成するときや、複数カラムのテキストを 1 ページにレイアウトするとき、あるいは複数行のテキストを入力する場合には、ブロック・テキスト・ツールを使用します。

ブロック・テキスト・ツールを使用するには、まず、テキストを入力するボックスを作成します。ボックスの右端までテキストを入力すると、自動的に改行されます。

図 6-3 ブロック・テキスト・ツール

1. マスター・ギズモでブロック・テキスト・ツールをクリックします（図 6-3 を参照）。
2. カーソルを描画領域に移動します。ボックスの輪郭が表示されます。
3. マウスの左ボタンをクリックしてそのサイズのボックスを作成するか、または次の操作を実行してテキスト・ボックスをスイープします。
   - マウスの左ボタンを押しながら、任意の方向にドラグします。赤の輪郭がボックスのサイズを示します。
   - ボックスが適切なサイズになったときに、マウス・ボタンを放してください。
4. マウス・ボタンを放すと、細い緑の輪郭がボックスの周囲に表示され、ボックスの左上にテキスト・カーソルが表示されます。この後、入力を開始できます。

5. 入力を終了するときは、何も描画されていない場所でマウスの左ボタンをクリックするか、または［編集（Edit)］メニューから［編集終了（Done Editing)］を選択します。この操作を実行すると、オブジェクトの編集は終了します。

メモ：ボックスの内部に納まるテキストだけが表示されます。ボックスが満杯になった後も入力を続行できますが、テキストは表示されません。緑の矢印がボックスの一番下に表示され、ボックスが小さすぎるためにテキスト全部を表示できないことを示します。

空のブロック・テキスト・オブジェクトの周囲には、灰色の破線が表示されます。

隠れたテキストを表示するためにオブジェクトのサイズを変更する方法については、96 ページの「テキスト・オブジェクトのサイズの変更」も参照してください。

スクロール・テキスト・ブロックの入力

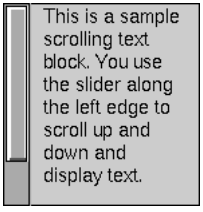

図 6-4　スクロール・テキスト・オブジェクト

ブロック・テキスト・ツールをクリックするときに **<Alt>** キーを押しながらクリックした場合には、スクロール・テキスト・オブジェクトを作成できます。(92 ページの「テキスト・ブロックの入力」も参照)。スクロール・テキストはオンライン・ドキュメンテーションを作成するときに役立ちます。通常のテキスト・ボックスのかわりに、左端にスクロール・バーのあるボックスが表示されます（図 6-4 を参照)。このボックスの一番下まで入力した後、さらに入力を続行すると、一番上のテキストは上にスクロールし、新たに入力した行を表示するための空間が作成されます。スクロール・テキストについての詳しい説明は、付録 A「スクローリング・テキスト」を参照してください。

テキスト・タイプの変換：ラベル、ブロック、スクロール

ラベル・テキストをブロック・テキストに変換したり、その逆に変換できます。さらに、これらのテキストとスクロール・テキストの間で変換することも可能です。スクロール・テキストについての詳しい説明は、付録 A「スクローリング・テキスト」を参照してください。

1. マウスの左ボタンでテキスト・オブジェクトをクリックして、それを選択します。
2. ［ギズモ（Gizmos)］メニューから［テキスト（Text)］を選択して、テキスト・ギズモを開きます。

図 6-5 テキスト変換アイコン

ギズモの右側の［型：(Type:)］というラベルの下に 3 つのテキスト・アイコンが表示されます（図 6-5 を参照）。輪郭が表示されているアイコンは、現在、選択されているテキスト・オブジェクトのタイプであることを示します。

3. 他の 2 つのアイコンのいずれかをクリックして、テキスト・オブジェクトを変換します。

メモ：3 インチの長さのスクロール・テキスト・ブロックには、3 インチより長いテキストを格納できます。しかし、このテキストをブロック・テキストに変換する場合には、最初の 3 インチのテキストだけしかボックスに格納できません。ボックスが小さすぎるためにファイル内のテキスト全部を表示できない場合には、ボックスの一番下に緑の矢印が表示されます。表示されていない残りのテキストも表示するには、テキスト・ボックスを拡大するか、または新しいブロック・テキスト・ボックスを作成して、そのボックスにテキストを継続します。101 ページの「テキストを 1 つのテキスト・ブロックから別のブロックに継続する」を参照してください。

さらに、ブロック・テキストやスクロール・テキストをラベル・テキストに変換する場合には、予測できない結果が発生することがあります。ラベル・テキストは自動的に改行されないため、ブロック・テキストまたはスクロール・テキストで強制的に **<Enter>** キーを入力した場合にだけ、行が分割されます。

既存のテキスト・ファイルの使用

ASCII および Rich Text Format（RTF）テキスト・ファイルを IRIS Showcase ファイルに読込むことができます。

1. ［ファイル（File)］メニューの［挿入（Insert)］ロールオーバ・メニューから［テキスト ...(Text...)］または［RTF...］を選択します。
2. ［ファイル選択（File Browser)］ウィンドウが表示された後、挿入するファイルをオープンします。

   テキスト・オブジェクトを編集している場合には、テキスト・ファイルの内容がそのブロックに挿入されます。テキスト・オブジェクトを編集していない場合には、IRIS Showcase は新しいテキスト・オブジェクトを作成し、そのオブジェクトの内部にテキストを配置します(他のテキスト・オブジェクトの場合と同様に、このオブジェクトのサイズを変更し、ページ上に配置することができます)。

メモ：ボックスの内部のテキストだけが表示されます。ボックスが小さすぎるためにファイル内のテキストを全部表示できない場合には、ボックスの一番下に緑の矢印が表示されます。

RTF ファイルで IRIS Showcase がサポートしないフォントが使用されている場合には、IRIS Showcase はそのかわりに Times フォントを使用します。

別のプログラムからのテキストのコピー

テキストを別のウィンドウからコピーできます。たとえば、メール・メッセージを読んでいるときに、そのメッセージの一部のテキストを IRIS Showcase ファイルに格納したいとしましょう。

1. テキスト・オブジェクトを作成するか、または既存のテキスト・オブジェクトを編集します。
   - 新しいテキスト・オブジェクトの作成方法については、92 ページの「テキスト・ブロックの入力」を参照してください。
   - 既存のテキスト・オブジェクトを編集するには、オブジェクトの上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをダブル・クリックします。オブジェクトの周囲に緑の輪郭が表示されます。
2. コピーしたいテキストが格納されているウィンドウの内部にカーソルを移動します。
3. マウスの左ボタンを押して、マウスをドラグします。選択したテキストが強調表示されます。このテキストはバッファに格納されます。
4. カーソルを IRIS Showcase ウィンドウに移動し、編集しているテキスト・オブジェクトの内部に移動します。その後、マウスの中央ボタンを押します。

   テキストはテキスト・カーソルの位置にペーストされます。コピーを別の場所に挿入するときは、テキストを挿入する場所でマウスの左ボタンをクリックします。その後、マウスの中央ボタンをクリックします。

メモ：108 ページの「他のウィンドウへのテキストのコピーとペースト」も参照してください。IRIS Showcase ドキュメントからテキストをコピーし、それを別のプログラムにペーストする方法が説明されています。

テキスト・オブジェクトのサイズの変更

ブロック・テキスト・オブジェクトのサイズを変更する場合には、そのテキストが格納されているボックスのサイズを変更します。フォント・サイズを拡大したり、縮小したりはしません。ラベル・テキスト・オブジェクトの場合は動作が異なります。ラベル・テキスト・オブジェクトのサイズを変更すると、ボックスのサイズに対応するようにテキストのサイズが拡大または縮小されます。

1. 拡大／縮小するテキスト・オブジェクトを選択します。
2. オブジェクトを囲む小さいボックスの上にカーソルを移動します。
3. マウスの左ボタンを押したまま、カーソルをドラグして、オブジェクトを拡大／縮小します。オブジェクトの赤の輪郭は、オブジェクトのサイズがどのように変更されているかを示します。

   メモ：ラベル・テキスト・オブジェクトのサイズを変更するときに、アスペクト比を維持したい場合は、**<Shift>** キーを押してください。

4. 適切なサイズになったときに、マウス・ボタンを放してください。

   テキストのコンテナがブロック・テキスト・オブジェクトの内部で拡大または縮小されます。フォント・サイズは同じです。ボックスのエッジは境界として機能するため、テキストの形式が変更されます。テキストが右のエッジに到達すると、自動的に改行されます。

   ラベル・テキスト・オブジェクトのテキストのサイズは、オブジェクトのサイズを変更したときに変化します。オブジェクトを拡大すると、テキストも拡大され、オブジェクトを縮小すると、テキストも縮小されます。

ラベル・テキストの回転

マスター・ギズモのラベル・テキスト・ツールを使用して作成したテキスト・オブジェクトは回転できます。

1. ［ビュー（View）］メニューから［Show Rotate Handles（回転ハンドル表示）］を選択します。

   選択した項目の横にチェック・マークが表示されます。

2. 回転する角度を選択します。

- 自由に回転したいときは、［ビュー（View）］メニューの［回転（Rotate Snap）］ロールオーバ・メニューから［回転なし（No Rotate Snap）］を選択します。これはデフォルト設定です。
- 回転を制限したいときは、［回転（Rotate Snap）］ロールオーバ・メニューから角度を選択します。

3. 回転するラベル・テキスト・オブジェクトを選択します。

   選択したオブジェクトの上に回転ハンドルが表示されます。回転ハンドルは小さい円であり、中央に 4 つの矢印が表示され、円周にそって 2 つの矢印が表示されます（図 6-6 を参照）。これはオブジェクトを回転するときの中心点です。

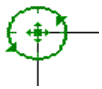

図 6-6 回転ハンドル（中央に小さいドットが表示された円）

メモ：円のかわりに正方形が表示された場合には、ブロック・テキスト・オブジェクトを選択しています。ブロック・テキスト・オブジェクトは回転できません。ブロック・テキスト・オブジェクトをラベル・テキスト・オブジェクトに変更する方法については、93 ページの「テキスト・タイプの変換：ラベル、ブロック、スクロール」を参照してください。

4. 回転ハンドルの内部にカーソルを移動し、マウスの左ボタンを押します。中央の矢印の上にカーソルを置かないでください。この操作を実行すると、回転ハンドルが移動されます。
5. マウスのボタンを押したまま、移動を開始します。オブジェクトの周囲に輪郭が表示されます（ここで回転ハンドルの外部にマウスを移動できます）。回転ポイントを中心にして輪郭を移動すると、オブジェクトが回転されているように見えます。
6. オブジェクトが適切な角度まで回転されたときに、マウス・ボタンを放してください。

メモ：カーソルを回転ハンドルから離せば離すほど、回転を細かく調整できます。

テキストを 2D グラフィックス・オブジェクトに変換する

パターンをテキストに適用したいときやテキストに影をつけたいとき、各文字を個別にスケールして特殊な効果を出したい場合には、テキストを 2D グラフィックス・オブジェクトに変換できます。各文字は独立したグラフィックス・オブジェクトになります。

1. 2D グラフィックス・オブジェクトに変換するテキスト・オブジェクトを選択します。

   選択したオブジェクトの周囲に緑のボックスが表示されます。

2. テキスト・ギズモの［ユーティリティ（Utilities）］メニューから［2D グラフィック作成（Make 2D Graphic）］を選択します。

3. 描画ウィンドウにカーソルを移動し、マウスの左ボタンをクリックして、コピーを配置します。

   この時点で、各文字は独立したグラフィックス・オブジェクトになります。各文字を個別にスケールし、パターンを適用できます。

メモ：複数の文字を 1 つのグラフィックス・オブジェクトとしてグループにまとめたいときは、［グループ（Group）］コマンドを使用します。

テキスト・オブジェクトの輪郭の作成

テキスト・オブジェクトの周囲に輪郭や枠を追加するときは、マスター・ギズモのライン・スタイル制御を使用します。

1. 枠を追加するテキスト・オブジェクトを選択します。

2. ［線の形（Line Style）］というラベルの横のボタンの上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンを押します。線の形を示すポップアップ・メニューが表示されます（図 6-7 を参照）。

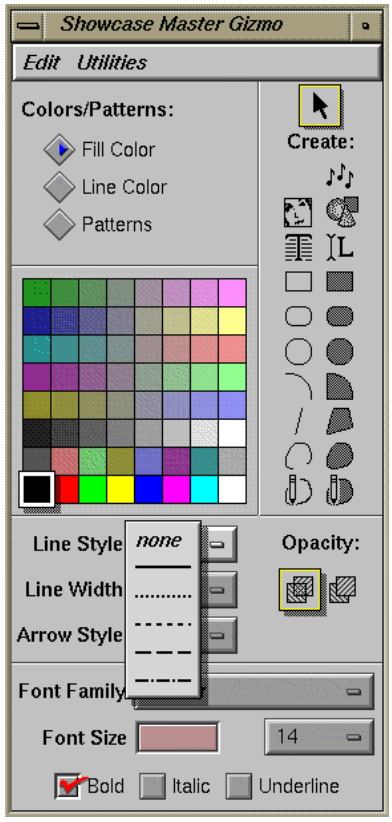

図 6-7　［線の形（Line Style）］ポップアップ・メニューが表示されたマスター・ギズモ

3. メニューからスタイルを選択します。

   テキスト・オブジェクトの周囲に枠が表示されます。枠の色を変更し、テキストの色と区別することができます。第 5 章「輪郭の色の変更」を参照してください。

複数のテキスト・カラムの作成

IRIS Showcase では、テキストを 2 つのカラムに分割できます。

1. ブロック・テキスト・オブジェクトを選択します。

   テキスト・オブジェクトをまだ作成していない場合には、92 ページの「テキスト・ブロックの入力」を参照してください。

2. ［ギズモ（Gizmos)］メニューから［テキスト（Text)］を選択して、テキスト・ギズモを開きます。

3. テキスト・ギズモで 2 つの分割アイコンのいずれかをクリックします。

   オブジェクトを 2 つの縦のカラムに分割するときは左側のアイコンをクリックします。オブジェクトを 2 つの横のカラムに分割するときは、右側のアイコンをクリックします（図 6-8 を参照)。

図 6-8　分割アイコン

これでカラムは 2 つの独立したテキスト・オブジェクトになり、これらのオブジェクトはそれぞれ接続されています。つまり、テキストは 1 つのカラムからもう 1 つのカラムに継続します（図 6-9 を参照)。

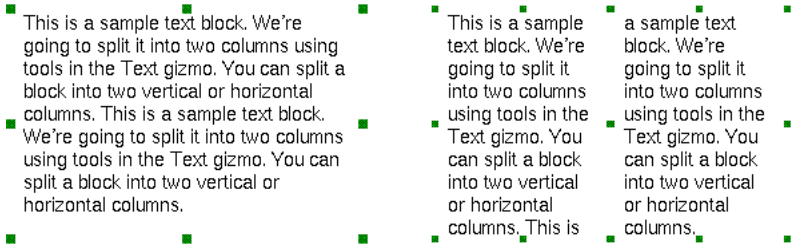

図 6-9　分割する前（左側）と分割した後（右側）のテキスト・オブジェクト

テキストの継続

テキストをブロックからブロックへまたはページからページへ継続する、あるいはブロック間の接続を中断する方法については以下を参照してください。

- 「テキストを 1 つのテキスト・ブロックから別のブロックに継続する」（101 ページ）
- 「テキストをページからページに継続する」（103 ページ）
- 「テキスト・ブロック間の接続の中断」（104 ページ）

テキストを 1 つのテキスト・ブロックから別のブロックに継続する

テキスト・オブジェクトを 2 つのカラムに分割した場合には、テキストは自動的に 1 つのカラムからもう 1 つのカラムに継続します。また、マニュアル操作でオブジェクトを接続することにより、1 つのオブジェクトから別のオブジェクトにテキストを継続することもできます。つまり、最初のテキスト・オブジェクトに収まらないテキストは 2 番目のテキスト・オブジェクトに挿入されます。

1. ［ギズモ（Gizmos）］メニューから［テキスト（Text）］を選択して、テキスト・ギズモを開きます。
2. テキストを継続するもとになるテキスト・オブジェクトを選択します。

   メモ：この方法でテキストを継続することができるのは、ブロック・テキスト・ツールを使用して作成したオブジェクトだけです。

3. テキスト・ギズモの上にある［作成（Create）］ボタンをクリックします。

   テキスト・ギズモのその領域が変化します。ここに指示が表示されます（図 6-10 を参照）。

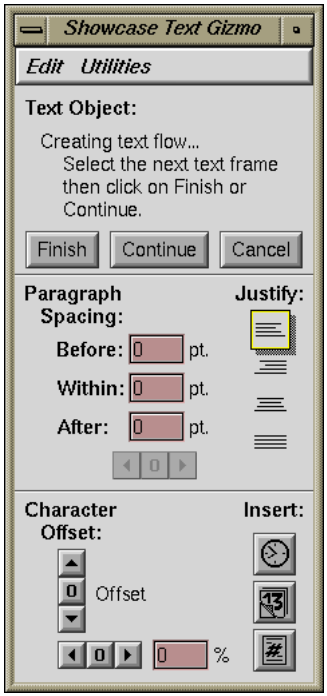

図 6-10　テキスト・フローを作成するための指示が表示されたテキスト・ギズモ

4. 別のテキスト・オブジェクトを選択します。これはテキストが継続される先です。このオブジェクトは別のページに存在してもかまいません。

5. テキスト・ギズモの［終了（Finish）］ボタンまたは［継続（Continue）］ボタンをクリックします。

    - ［終了（Finish）］ボタンをクリックすると、テキスト・ギズモは元の状態に戻り、接続が確立されます。最初のテキスト・オブジェクトに収まらないテキストは自動的に 2 番目のオブジェクトに挿入されます。
    - 3 番目のテキスト・オブジェクトを追加したいときは、［継続（Continue）］ボタンをクリックします。チェーンに追加する最後のテキスト・オブジェクトを選択した後、［終了（Finish）］ボタンをクリックしてください。

- ［継続（Continue)］をクリックした後、別のテキスト・オブジェクトをチェーンに追加しない場合には、［取消（Cancel)］ボタンをクリックします。この操作を実行した場合、すでに確立されている接続は保存されます。

この操作を自動化するテンプレートの作成方法については、103 ページの「テキストをページからページに継続する」を参照してください。

テキストをページからページに継続する

101 ページの「テキストを 1 つのテキスト・ブロックから別のブロックに継続する」では、1 つのテキスト・オブジェクトから別のオブジェクトにテキストを継続する方法について説明しました。この節では、終わりのない接続の作成方法について説明します。つまり、次のページのオブジェクトにテキストを継続したり、前のページのオブジェクトからテキストを継続することができます。`/usr/lib/showcase/templates` のテンプレートはこの方法で作成されています。

1. ブロック・テキスト・オブジェクトを選択します（テキスト・ブロックの作成方法については、92 ページの「テキスト・ブロックの入力」を参照してください)。
2. ［ギズモ（Gizmos)］メニューから［テキスト（Text)］を選択して、テキスト・ギズモを開きます。
3. テキスト・ギズモの［編集（Edit）］メニューから［ダングリング・フロー作成（Create Dangling Flow)］を選択します。

メモ：複数ページにわたるドキュメントを入力し、ページからページに自動的にテキストを継続させたいときは、この種のテンプレートを使用すると便利です。たとえば、ページ 1 のボックスにテキストを入力し、そのボックスが満杯になると、IRIS Showcase は新しいページを追加し、そのページにテンプレートを適用し、自動的にテキストをページ 2 のボックスに継続します。テンプレートの作成と使用については、第 4 章「テンプレートの操作」を参照してください。

テキスト・ブロック間の接続の中断

テキスト・オブジェクト間のテキストの継続は中断できます。

1. 接続を中断するテキスト・オブジェクトを選択します。
2. ［ギズモ（Gizmos）］メニューから［テキスト（Text）］を選択して、テキスト・ギズモを開きます。
3. テキスト・ギズモの上に表示される［中断（Break）］ボタンをクリックします。

   選択したブロックが他の 2 つのブロックの間にはさまれている場合には、ダイアログ・ボックスが表示され、どの接続を中断するかが質問されます。つまり、このブロックの前のブロックまたは後のブロックを選択しなければなりません。

接続を中断すると、2 つのテキスト・オブジェクト間のテキストの継続処理は停止します。たとえば、2 つのテキスト・オブジェクトがあるとします。これらのオブジェクト間の接続を中断すると、オブジェクト A のテキストはオブジェクト A に属し、オブジェクト B のテキストはオブジェクト B に属すようになります。すべてのテキストを 1 つのボックス内に収めたいときは、テキストを 1 つのボックスからもう 1 つのボックスにコピーして、ペーストします。

テキストの編集

編集という用語はさまざまなことを意味します。単語を編集できるということは、新しい単語を追加したり、削除したり、コピーできることを意味します。また、テキストの属性を変更できます。たとえば、フォントやサイズ、色を変更できます。テキストのフォーマットも変更できます。たとえば、タブ、マージン、桁ぞろえなどを変更できます。

単語、属性、フォーマットのどれを編集する場合でも、2 つのことを知っておかなければなりません。それはテキスト内でテキスト・カーソルを移動する方法と、単語および単語グループを選択する方法です。

以下を参照してください。

- 「テキスト内でのテキスト・カーソルの移動」（105 ページ）
- 「単語の選択」（106 ページ）
- 「テキストの追加」（106 ページ）

- 「テキストの削除」（106 ページ）
- 「テキストのコピーとペースト」（107 ページ）
- 「他のウィンドウへのテキストのコピーとペースト」（108 ページ）
- 「テキスト・オブジェクト全体のコピーとペースト」（108 ページ）
- 「テキスト・オブジェクトのスタイルのコピーとペースト」（109 ページ）
- 「テキストの検索」（110 ページ）
- 「テキストの置換」（112 ページ）
- 「綴りのチェック」（113 ページ）

テキスト内でのテキスト・カーソルの移動

テキスト内でテキスト・カーソルを移動するには、テキスト・オブジェクトを編集状態にしなければなりません。第 3 章「オブジェクトの編集」を参照してください。

テキスト内でテキスト・カーソルを移動するには、さまざまな方法があります。

- もっとも簡単な方法は、移動したい場所にマウス・カーソルを置き、マウスの左ボタンをクリックする方法です。
- **<Enter>** キーの右側にある矢印キーを使用することもできます。**<Up Arrow>** キーと **<Down Arrow>** キーは、現在の行の上の行または下の行の同じ位置に移動します。**<Right Arrow>** キーと **<Left Arrow>** キーは 1 文字分、左または右に移動します。テキスト・カーソルが行末または行頭にある場合には、次の行または前の行に移動します。

  <Ctrl> キーを押したまま、**<Left Arrow>** と **<Right Arrow>** キーを押すと、単語単位で左または右に移動します。
- テキスト・オブジェクトを編集している状態で **<Alt>-j** を押すと、特定の行にジャンプできます。ダイアログ・ボックスが表示されるので、行番号を入力した後、**<Enter>** キーを押してください。

単語の選択

単語を選択するには、テキスト・オブジェクトを編集状態にしなければなりません。オブジェクトの編集方法については、第 3 章「オブジェクトの編集」を参照してください。

単語は次の方法で選択できます。

- 単語の上でダブル・クリックすると、その単語と直後のスペースが選択されます。
- 2 つの単語を区切るスペースの上でダブル・クリックすると、2 つの単語が選択されます。つまり、スペースの前後の単語が選択されます。
- マウスの左ボタンを押したまま、選択するテキスト・セクションにカーソルをドラグします。マウス・ボタンを放すと、テキストが選択表示されます。
- 文字や単語を追加選択するときは、**<Shift>** キーを押しながら選択します。

1 つの単語、2 つの単語、またはテキスト・ブロックを選択した後、通常の方法でカット、コピー、ペースト、削除を実行できます。

テキストの追加

テキストをテキスト・オブジェクトに追加するには、次の操作を実行します。

1. テキスト・オブジェクトの上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをダブル・クリックして、そのオブジェクトを編集します。テキストの周囲にうす緑のボックスが表示されます。
2. カーソルを適切な位置に設定します。
3. カーソルの右側に挿入するテキストを入力します。

テキストの削除

テキストを削除するには、次の操作を実行します。

1. カーソルをテキスト・オブジェクトの上に移動し、マウスの左ボタンをダブル・クリックして、そのオブジェクトを編集します。テキストの周囲にうす緑のボックスが表示されます。
2. カーソルを適切な位置に移動します。

3. 次のいずれかの方法でテキストを削除します。

   - カーソルの左側のテキストを消去するときは、**<Back Space>** キーを押します。
   - マウスの左ボタンを押して、削除するテキストの上にカーソルをドラグします。テキストが強調表示された後、**<Back Space>** キーを押してそのテキストを消去します。
   - テキストが強調表示されているときに、入力を開始することもできます。選択されたテキストは入力した新しいテキストに置き換えられます。

ショートカット：キーボード・ショートカットは **<Ctrl>-x** です。このショートカットは、テキストを削除し、それをカット・バッファに格納します。したがって、削除したテキストは他の場所にペーストすることができます。

テキストのコピーとペースト

この節では、IRIS Showcase ファイルの内部または複数のファイル間で選択した文字、単語、文をコピーし、ペーストするために［コピー（Copy)］コマンドと［ペースト（Paste)］コマンドを使用する方法について説明します。また、テキスト・オブジェクト全体をコピーすることもできます。この方法については、108 ページの「テキスト・オブジェクト全体のコピーとペースト」を参照してください。他のウィンドウとの間でテキストをコピーし、ペーストする方法については 108 ページの「他のウィンドウへのテキストのコピーとペースト」を参照してください。

1. テキスト・オブジェクトの上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをダブル・クリックして、そのオブジェクトを編集します。テキストの周囲にうす緑のボックスが表示されます。
2. コピーする単語（1 つ以上）を選択します。
3. ［編集（Edit)］メニューから［コピー（Copy)］を選択します。
4. テキストのコピーを挿入する場所にカーソルを移動します。

   - 編集しているテキスト・オブジェクト内にテキストをペーストするときは、テキストを挿入する位置でマウスの左ボタンをクリックします。
   - 別のテキスト・オブジェクトにテキストを挿入するときは、そのテキスト・オブジェクトを編集しなければなりません。その後、テキストを挿入する位置でマウスの左ボタンをクリックします。

5. ［編集（Edit)］メニューから［ペースト（Paste)］を選択します。

   カーソルの位置にコピーが挿入されます。

ショートカット：［コピー（Copy)］と［ペースト（Paste)］に対してキーボード・ショートカットを使用できます。［コピー（Copy)］のショートカットは**<Ctrl>-c**であり、［ペースト（Paste)］のショートカットは**<Ctrl>-v**です。

他のウィンドウへのテキストのコピーとペースト

他のウィンドウとの間でテキストをコピーし、ペーストすることができます。他のウィンドウからテキストをコピーする方法については、95 ページの「別のプログラムからのテキストのコピー」を参照してください。この節では、IRIS Showcase からテキストをコピーし、それを別のウィンドウにペーストする方法について説明します。

1. 編集するテキスト・オブジェクトの上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをダブル・クリックします。編集しているテキストの周囲にうす緑のボックスが表示されます。
2. コピーする単語（1 つ以上）を選択します。
3. テキストをペーストするウィンドウにカーソルを移動します。
4. マウスの中央ボタンをクリックします。ウィンドウの内部にテキストが表示されます。

テキスト・オブジェクト全体のコピーとペースト

IRIS Showcase オブジェクトをコピーおよびペーストする方法と同じ方法で、テキスト・オブジェクト全体をコピーし、ペーストすることができます。

1. テキスト・オブジェクトを選択します。

   テキスト・ブロックの上でマウスの左ボタンを 1 回クリックして、そのブロックを選択します（オブジェクトをすでに編集している場合には、まず、編集を終了しなければなりません。その場合には、何も描画されていない場所でマウスの左ボタンを 1 回クリックするか、または［編集（Edit)］メニューから［編集終了（Done Editing)］を選択します)。

2. ［編集（Edit)］メニューから［コピー（Copy)］を選択します。

3. ［編集（Edit）］メニューから［ペースト（Paste）］を選択します。ブロックの赤の輪郭が表示されます。
4. 赤の輪郭を適切な位置に移動します。マウスの左ボタンを 1 回クリックすると、ブロックが表示されます。

ショートカット：［コピー（Copy）］と［ペースト（Paste）］に対してキーボード・ショートカットを使用できます。［コピー（Copy）］のショートカットは**<Ctrl>-c**であり、［ペースト（Paste）］のショートカットは**<Ctrl>-v**です。

テキスト・オブジェクトのスタイルのコピーとペースト

オブジェクト自体をコピーするのではなく、単語や段落のスタイルをコピーすることができます。たとえば、レポート内のすべての小見出しを Helvetica、18 ポイント、太字、斜体、青に変更したいとします。その場合には、このスタイルで 1 つの段落を作成し、スタイルをコピーし、それを他の小見出しにペーストするだけでこの操作を実行できます。

1. テキスト・オブジェクトの上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをダブル・クリックして、そのオブジェクトを編集します。テキストの周囲にうす緑のボックスが表示されます。
2. スタイルをコピーする単語または段落を選択します。

   選択したセクションの最初の文字のスタイルをコピーします。
3. ［編集（Edit）］メニューから［コピー（Copy）］を選択します。

   ［コピー（Copy）］コマンドはオブジェクトとそのすべての属性（色やスタイルなど）のコピーを作成します。
4. コピーしたスタイルを適用する単語または段落を選択します。
5. ［編集（Edit）］メニューを開き、［属性ペースト（Paste Attributes）］ロールオーバ・メニューから［フォント（Font）］または［パラグラフ形式（Paragraph Style）］を選択します。
   - ［フォント（Font）］を選択すれば、1 つ以上の特定の単語のスタイル（フォント、サイズ、スタイル、色）をコピーできます。
   - ［パラグラフ形式（Paragraph Style）］を選択すれば、段落のフォーマット（マージン、タブ、桁ぞろえ、前後の余白、行間隔と文字間隔）をコピーできます。

テキストは新しいスタイルに変化します。

ショートカット：［属性ペースト（Paste Attributes)］ロールオーバを設定した後、［編集（Edit)］メニューから［属性ペースト（Paste Attributes)］を選択でき、また、キーボード・ショートカットとして**<Ctrl>-v**を使用できます。

テキストの検索

1 つのテキスト・オブジェクトや、接続されている複数のテキスト・オブジェクトから単語を検索するときは、検索／スペル・ギズモを使用します（テキスト・オブジェクトの接続については、101 ページの「テキストを 1 つのテキスト・ブロックから別のブロックに継続する」と 103 ページの「テキストをページからページに継続する」を参照してください)。

1. テキスト・オブジェクトの上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをダブル・クリックして、そのオブジェクトを編集します。テキストの周囲にうす緑のボックスが表示されます。
2. ［ギズモ（Gizmos)］メニューの［テキスト（Text)］ロールオーバ・メニューから［検索／スペル（Search/Spell)］を選択して、検索／スペル・ギズモを開きます（図 6-11 を参照)。

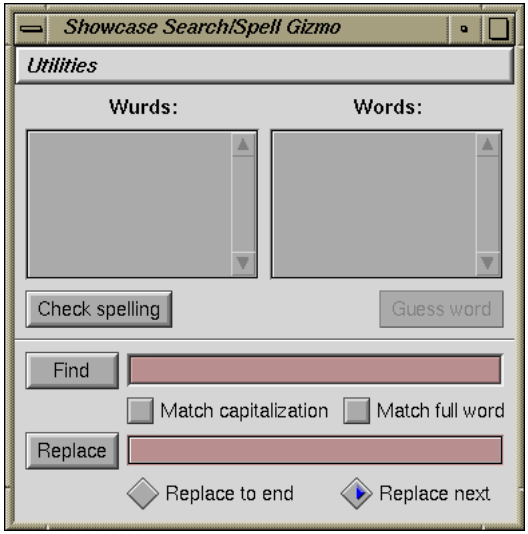

図 6-11　検索／スペル・ギズモ

3. ［検索（Find）］ボタンの横のフィールドに検索する単語を入力します。

   テキスト・カーソルが表示されていない場合には、フィールドの上でクリックしてください。

4. 「単独文字列（Match full word）」または「大文字区別（Match capitalization）」の横のボックスでクリックすることにより、適切なオプションを選択します。ボックス内に赤のチェックマークが表示されます。

   - その単語を単独で検索したいときは、［単独文字列（Match full word）］を選択します。その文字の並びを検索したいときは、このオプションを選択しないでください。たとえば、「the」を検索したいときに、［単独文字列（Match full word）］を選択しなかった場合には、「there」の中の「the」も検索されます。
   - 入力したとおりに大文字と小文字を区別して単語を検索するときは、［大文字区別（Match capitalization）］を選択します。大文字と小文字を区別せずに単語を検索したいときは、［大文字区別（Match capitalization）］は選択しないでください。

5. ［検索（Find）］ボタンをクリックします。

   編集中のテキスト・ブロックから文字列が検索されると、その位置にカーソルが移動し、IRIS Showcase は文字列を強調表示します。

6. 検索を継続するときは、「検索（Find）」を再度クリックし、**<Enter>** キーを押すか、または検索／スペル・ギズモの［ユーティリティ（Utilities）］メニューから［検索（Find）］を選択します。文字列が再度検索された場合には、カーソルはその場所に移動し、IRIS Showcase は文字列を強調表示します。

ショートカット：2 つのキーボード・コマンドを使用すれば、テキスト・ギズモを開かずに検索できます。**<Alt>-r** を押すと、前に検索した文字列を検索できます。**<Alt>-f** を押すと、新しい文字列を入力できます。

テキストの置換

単語を検索し、それを別の単語に置き換えるときは、検索／スペル・ギズモを使用します。

1. テキスト・オブジェクトの上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをダブル・クリックして、そのオブジェクトを編集します。テキストの周囲にうす緑のボックスが表示されます。
2. ［ギズモ（Gizmos）］メニューの［テキスト（Text）］ロールオーバ・メニューから［検索／スペル（Search/Spell）］を選択して、検索／スペル・ギズモを開きます。
3. ［検索（Find）］ボタンの横のフィールドに単語を入力します。
4. ［置換（Replace）］ボタンの横のフィールドに置換後の単語を入力します。
5. すべてを置換するときは［最後まで置換（Replace to end）］の横のボックスをクリックします。置換する前に各単語を確認するときは［次を置換（Replace next）］の横のボックスをクリックします。

   選択したボックスに青の三角形が表示されます。
6. ［検索（Find）］ボタンをクリックします。編集中のテキスト・ブロックから文字列が検索されると、カーソルはその位置に移動し、IRIS Showcase は文字列を強調表示します。
7. ［置換（Replace）］ボタンをクリックします。

   IRIS Showcase は単語を検索し、変更します。［最後まで置換（Replace to end）］を選択した場合には、現在のカーソルの位置からテキストの最後まで、検索されたすべての単語が置換されます。

   「次を置換（Replace next）」を選択した場合には、次の単語が検索され、強調表示されます。その単語を置換しないときは、［検索（Find）］ボタンをクリックしてください。次の文字列が検索されます。

ショートカット：検索と置換を再度実行するときは、キーボード・ショートカットとして**<Alt>-r**を使用できます。

綴りのチェック

IRIS Showcase には検索／スペル・ギズモがあり、プレゼンテーションやメモ、レポートで単純な入力ミスや他の綴りエラーを削減できます（図 6-12 を参照）。1 つのテキスト・オブジェクト、または接続されているテキスト・オブジェクト・グループで綴りをチェックできます。

特定のテキスト・オブジェクト内の綴りをチェックするときは、次の操作を実行します。

1. テキスト・オブジェクトの上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをダブル・クリックして、そのオブシェクトを編集します。テキストの周囲にうす緑のボックスが表示されます。
2. ［ギズモ（Gizmos）］メニューの［テキスト（Text）］ロールオーバ・メニューから［検索／スペル（Search/Spell）］を選択して、検索／スペル・ギズモを開きます。

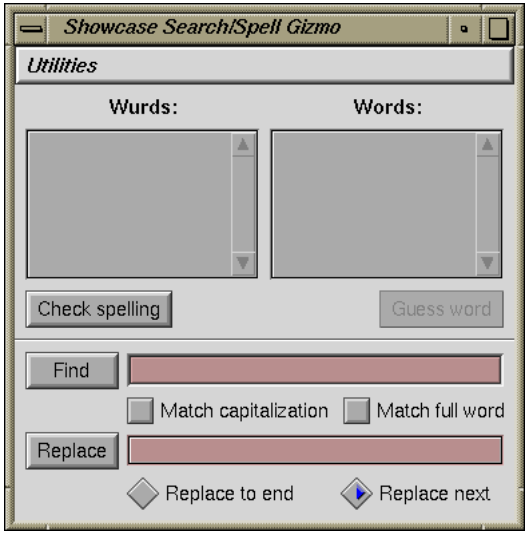

図 6-12　検索／スペル・ギズモ

3. ［スペルチェック（Check spelling）］ボタンをクリックします。

   綴りの誤った単語が検索され、それが［間違った単語：(Wurds:)］というラベルの付いたカラムに表示されます（綴りが正しい場合でも、スペル・チェッカがその単語を認識できないこともあります。第 11 章「スペル・チェック機能の制限事項」を参照してください）。

4. ギズモ内の単語をマウスの左ボタンでクリックして、その単語を選択します。選択した単語は検索／スペル・ギズモとドキュメント内で強調表示されます。
5. ［単語推定（Guess word)］ボタンをクリックします。［単語：(Words:)］というラベルの付いたカラムに正しいと考えられる単語の一覧が表示されます。
6. 正しい綴りの単語を確認し、その単語の上で 1 回クリックするか、または［置換（Replace)］ボタンの横のフィールドに正しい単語を入力します。
7. ［置換（Replace)］ボタンをクリックすると、以前の単語は新しい単語に置換されます。

ショートカット：手順 4 と手順 5 は 1 つの手順にまとめることができます。単語の上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをダブル・クリックします。その単語がドキュメント内で強調表示され、正しいと考えられる綴りの一覧が表示されます。

手順 6 と手順 7 も一度に実行できます。正しい綴りの単語の上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをダブル・クリックします。綴りの誤った単語が検索され、正しい綴りの単語に置き換えられます。

テキストのスタイルの変更

テキストのスタイルを変更するということは、テキストを単純な形式から太字に変更したり、太字から斜体に変更するなどを意味します。スタイルを変更するためのコントロール・パネルはマスター・ギズモにあります。この節では、選択した文字、単語、文のスタイルを変更する方法について説明します。テキスト・オブジェクト全体のスタイルを変更する方法については、120 ページの「テキスト・オブジェクト全体の属性の変更」を参照してください。

1. テキスト・オブジェクトの上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをダブル・クリックして、そのオブジェクトを編集します。テキストの周囲にうす緑のボックスが表示されます。
2. 変更する 1 つ以上の単語を選択します。
3. マスター・ギズモを開きます。

   他のウィンドウの下に隠れている場合には、［ギズモ（Gizmos）］メニューから［マスター(Master)］を選択して一番上に移動してください。

4. 適切なスタイルのボックスでマウスの左ボタンを 1 回クリックします。フォント・スタイルの設定ボタンはギズモの最下部にあります。

   ボックスに赤のチェック・マークが表示され、選択したテキストが変更されます。

ショートカット:「太字 (Bold)」のキーボード・ショートカットは**<Alt>-B**です。「斜体 (Italic)」のキーボード・ショートカットは**<Alt>-I**です。**<Alt>-N**を使用すると、通常のテキストに戻ります。

フォントの変更

マスター・ギズモには、使用可能なフォントを示すポップアップ・メニューが表示されます。この節では、選択した文字、単語、文のフォントを変更する方法について説明します。テキスト・オブジェクト全体のフォントの変更については、120 ページの「テキスト・オブジェクト全体の属性の変更」を参照してください。

1. テキスト・オブジェクトの上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをダブル・クリックして、そのオブジェクトを編集します。テキストの周囲にうす緑のボックスが表示されます。
2. 変更する 1 つ以上の単語を選択します。
3. マスター・ギズモを開きます。

   他のウィンドウの下に隠れている場合には、［ギズモ（Gizmos）］メニューから［マスター(Master)］を選択して一番上に移動してください。
4. ［フォント種類（Font Family）］というラベルの横のボタンの上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンを押して、使用可能なフォントのポップアップ・メニューを表示します。
5. ポップアップ・メニューからフォントを選択します。その後、マウス・ボタンを放します。

   選択したフォントの名前がボタンの上に表示され、選択したテキストはそのフォントに変化します。

フォント・サイズの変更

フォント・サイズを変更するためのコントロール・パネルはマスター・ギズモにあります。この節では、選択した文字、単語、文のフォント・サイズを変更する方法について説明します。テキスト・オブジェクト全体のフォント・サイズの変更については、120 ページの「テキスト・オブジェクト全体の属性の変更」を参照してください。また、96 ページの「テキスト・オブジェクトのサイズの変更」も参照してください。その節では、オブジェクトのサイズを変更することにより、ラベル・テキスト・オブジェクト内のテキストを拡大または縮小する方法について説明しています。

1. テキスト・オブジェクトの上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをダブル・クリックして、そのオブジェクトを編集します。テキストの周囲にうす緑のボックスが表示されます。
2. 変更する 1 つ以上の単語を選択します。
3. マスター・ギズモを開きます。

   他のウィンドウの下に隠れている場合には、［ギズモ（Gizmos）］メニューから［マスター（Master）］を選択して一番上に移動してください。
4. ［フォント・サイズ（Font Size）］というラベルの横のボタンの上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンを押して、使用可能なサイズを示すポップアップ・メニューを表示します（図 6-13 を参照）。

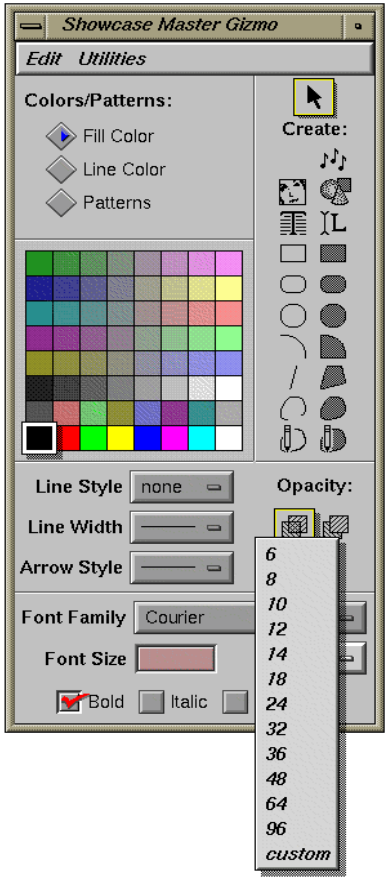

図 6-13　［フォント・サイズ（Font Size）］ポップアップ・メニューが表示されたマスター・ギズモ

5. ポップアップ・メニューからサイズを選択し、マウス・ボタンを放します。

   選択したサイズがボタンに表示され、選択したテキストはそのサイズに変化します。

メモ：「フォント・サイズ（Font Size）」というラベルの横のフィールドに値を入力することにより、サイズを選択することもできます。値を入力した後、**<Enter>** キーを押してください。入力したサイズがポップアップ・メニューに存在する場合には、ボタンのラベルはこのサイズに変化します。ポップアップ・メニューに存在しないときは、ボタンのラベルは［任意（Custom）］になります。

テキストの色の変更

テキストの色はマスター・ギズモのカラー・パレットを使用して変更できます。この節では、選択した文字、単語、文の色を変更する方法について説明します。テキスト・オブジェクトのすべてのテキストの色の変更については、120 ページの「テキスト・オブジェクト全体の属性の変更」を参照してください。

1. テキスト・オブジェクトの上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをダブル・クリックして、そのオブジェクトを編集します。テキストの周囲にうす緑のボックスが表示されます。
2. 変更する 1 つ以上の単語を選択します。
3. マスター・ギズモを開きます。

   他のウィンドウの下に隠れている場合には、［ギズモ（Gizmos）］メニューから［マスター（Master）］を選択して一番上に移動してください。
4. 「塗りつぶし色（Fill Color）」というラベルの横のボックスに青の三角形が表示されていることを確認してください。三角形が表示されていない場合には、「塗りつぶし色（Fill Color）」というラベルの横のボタンをクリックしてください。
5. 適切な色の上でマウスの左ボタンを 1 回クリックします。輪郭が表示されます。

   選択したテキストは新しい色に変化し、新しい色がアクティブな色になります。

新しい色を作成し、それをパレットに追加することができます。第 11 章「新しい色の追加」を参照してください。

合成文字とアクセントの作成

1 つの文字を別の文字の上に重ねて出力することができます。この機能は英字の上にアクセント記号を表示するときに役立ちます。この機能を使用するには、最初の文字を入力した後、**<Alt>-<Back Space>** を押します。その後、重ねる文字を入力します。2 番目の文字は最初の文字の上に重ねて入力されます。

特殊文字の使用

IRIS Showcase では、拡張 ISO 文字コードがサポートされます。このため、一般的な欧州文字の他に特殊シンボルを作成したり、表示したり、印刷できます。使用可能な文字とその作成方法については、付録 E「拡張 ISO 文字コード」を参照してください。

下付き文字と上付き文字の使用

テキスト・ギズモのオフセット矢印を使用すれば、下付き文字と上付き文字を簡単に作成できます。また、文字の間隔を調整するときもこれらのコントロール・パネルを使用します。122 ページの「文字間の調整」も参照してください。

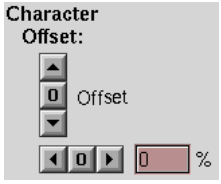

図 6-14 下付き文字と上付き文字を作成するためのテキスト・ギズモ内のコントロール・パネル

1. テキスト・オブジェクトの上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをダブル・クリックして、そのオブジェクトを編集します。テキストの周囲にうす緑のボックスが表示されます。
2. 変更するテキストを選択します。
3. 「キャラクタ・オフセット（Character Offset）」というラベルの下の上向き矢印と下向き矢印をクリックします（図 6-14 を参照）。

   テキストは上または下に移動します。
4. オフセット・テキストを選択します。テキストを元の位置に戻すときは、矢印の間の 0 をクリックしてください。

テキスト・オブジェクト全体の属性の変更

テキスト・オブジェクト全体のフォント、サイズ、色、スタイルは、単語や文字の属性を変更するときとほとんど同じ方法で変更できます。ブロックを選択した後、属性を適用します。ここではブロック内で使用するフォントの変更方法を例にとって説明します。

1. テキスト・オブジェクトを選択します。

   テキスト・オブジェクトの上でマウスの左ボタンを 1 回クリックして、そのオブジェクトを選択します（すでにオブジェクトを編集している場合には、まず、編集を終了しなければなりません。その場合には、何も描画されていない場所でマウスの左ボタンをクリックするか、または［編集（Edit)］メニューから［編集終了（Done Editing)］を選択します)。

2. マスター・ギズモを開きます。

   他のウィンドウの下に隠れている場合には、［ギズモ（Gizmos）］メニューから［マスター(Master)］を選択して一番上に移動してください。

3. 「フォント種類（Font Family）」というラベルの横のボタンの上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンを押して、使用可能なサイズのポップアップ・メニューを表示します。

4. ポップアップ・メニューからフォントを選択し、マウス・ボタンを放します。

   選択したフォントの名前がボタンの上に表示され、テキスト全体が新しいフォントに変化します。

テキストのフォーマットの変更

テキスト・ギズモと描画領域の上に表示されるルーラを使用して、段落のフォーマットを変更できます。行間隔、文字間隔、マージン、桁ぞろえ、タブ設定を調整できます。

以下を参照してください。

- 「段落の前後の余白の調整」（121 ページ）
- 「段落内の行間の調整」（122 ページ）
- 「文字間の調整」（122 ページ）
- 「テキストの桁ぞろえ：4 つのオプション」（123 ページ）

- 「テキストのセンタリングと桁ぞろえ」（123 ページ）
- 「テキスト・マージンの設定」（124 ページ）
- 「インデントしたテキスト」（125 ページ）

段落の前後の余白の調整

テキスト・ギズモを使用すれば、段落の前後に追加する余白の量を指定できます。

1. テキスト・オブジェクトの上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをダブル・クリックして、そのオブジェクトを編集します。テキストの周囲にうす緑のボックスが表示されます。
2. 間隔を変更する段落を選択します。

   段落の内部にカーソルを移動するか、またはマウスの左ボタンを押して、適切な段落の上にカーソルをドラグします（段落全体を選択する必要はありません。IRIS Showcase では、テキストが選択されているすべての段落の前の余白が変更されます）。
3. ［ギズモ（Gizmos）］メニューから［テキスト（Text）］を選択して、テキスト・ギズモを開きます。
4. ［前：（Before:）］または［後：（After:）］というラベルの横のフィールドにカーソルを移動し、段落の前後の余白の量を示す値を入力するか、またはギズモのそのセクションの一番下に表示される矢印を使用します。余白の量はポイント数で指定します。
   - 余白を追加するときは正の値を入力し、余白を削減するときは負の値を入力します。
   - ボックスにすでに値が入力されているときは、マウスの左ボタンを押し続け、値の上をドラグします。白く強調表示されたら、新しい値を入力してください。
5. 値を入力する場合には、カーソルがテキスト・ギズモの内部に設定されていることを確認してください。その後、**<Enter>** キーを押します。選択した段落が変化します。

   矢印を使用した場合には、段落はすでに変化しています。

メモ：2 つの連続する段落があり、それぞれに A と B というラベルがついているとしましょう。段落 A の後には 4 ポイントの余白があり、段落 B の前に 6 ポイントの余白があるとしましょう。IRIS Showcase では 2 つの値のうち、大きい方の値が使用されます。したがって、段落 A と段落 B の間の余白は 6 ポイントになります。

段落内の行間の調整

テキスト・ギズモを使用すれば、段落内の行の間隔を指定できます。この余白をリーディング（leading）と呼びます。

1. テキスト・オブジェクトの上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをダブル・クリックして、そのオブジェクトを編集します。テキストの周囲にうす緑のボックスが表示されます。
2. 行間を変更する段落を選択します。

   段落内にカーソルを移動するか、またはマウスの左ボタンを押して、適切な段落にカーソルをドラグします（段落全体を選択する必要はありません。IRIS Showcase では、テキストが選択されているすべての段落の行間が変化します）。
3. ［ギズモ（Gizmos）］メニューから［テキスト（Text）］を選択して、テキスト・ギズモを開きます。
4. ［内 :（Within:）］というラベルの横のフィールドにカーソルを移動し、行間の値を入力するか、またはギズモのそのセクションの一番下に表示される矢印を使用します。行間はポイント数で指定します。
   - 行間を広げるときは正の値を入力し、狭くするときは負の値を入力します。
   - ボックスにすでに値が入力されているいる場合には、マウスの左ボタンを押し続け、値の上をドラグします。白く強調表示されたときに、新しい値を入力してください。
5. 値を入力した場合には、カーソルがテキスト・ギズモの内部に設定さていることを確認し、**<Enter>** キーを押します。選択した段落は新しい行間に変化します。

   矢印を使用した場合には、段落はすでに変更されています。

文字間の調整

テキスト・ギズモのオフセット矢印を使用すれば、下付き文字と上付き文字を作成でき、選択した文字の間隔も調整できます。119 ページの「下付き文字と上付き文字の使用」も参照してください。

1. テキスト・オブジェクトの上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをダブル・クリックして、そのオブジェクトを編集します。テキストの周囲にうす緑のボックスが表示されます。
2. 変更するテキストを選択します。

3. 左向き矢印と右向き矢印をクリックします。

   テキストの文字間隔が広くなるか、または狭くなります。

4. オフセット・テキストを選択します。テキストを元の位置に戻すときは、矢印の間の 0 をクリックしてください。

テキストの桁ぞろえ：4 つのオプション

テキストを桁ぞろえする場合、4 つのオプションから選択できます。それは左ぞろえ、右ぞろえ、調整、センタリングです。これらのコントロール・パネルはテキスト・ギズモにあります。

- 左マージンまたはインデントと段落をそろえるときは、左ぞろえアイコンを選択します。
- 右マージンまたはインデントと段落をそろえるときは、右ぞろえアイコンを選択します。
- 段落内の行を適切にのばし、左マージンと右マージンまたはインデントにそろえるときは、調整アイコンを選択します。
- マージン・インデントの間で各行をセンタリングするときは、センタリング・アイコンを選択します。

テキストのセンタリングと桁ぞろえ

桁ぞろえを変更するには、テキスト・ギズモ内の［調整：(Justify:)］ラベルの下の 4 つのアイコンを使用します。

1. テキスト・オブジェクトの上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをダブル・クリックして、そのオブジェクトを編集します。テキストの周囲にうす緑のボックスが表示されます。
2. 桁ぞろえを変更する段落を選択します。

   カーソルを段落内に移動するか、またはマウスの左ボタンを押して、カーソルを適切な段落にドラグします（段落全体を選択する必要はありません。IRIS Showcase では、テキストが選択されているすべての段落の桁ぞろえが変更されます)。

3. ［ギズモ（Gizmos)］メニューから［テキスト（Text)］を選択して、テキスト・ギズモを開きます。

4. テキスト・ギズモの中央に表示される 4 つのアイコンのうち、いずれかのアイコンをクリックして、適切な桁ぞろえを選択します。

テキスト・マージンの設定

左右のテキスト・マージンを設定するときは、ページの上に表示されるルーラを使用します。

1. テキスト・オブジェクトの上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをダブル・クリックして、そのオブジェクトを編集します。テキストの周囲にうす緑のボックスが表示されます。
2. マージンを変更する段落を選択します。

   段落内にカーソルを移動するか、またはマウスの左ボタンを押して、適切な段落にカーソルをドラグします（段落全体を選択する必要はありません。IRIS Showcase では、テキストが選択されているすべての段落のマージンが変更されます)。
3. ページの上に表示されるルーラにカーソルを移動します。シンボルによって左マージンと右マージンが表示されています（図 6-15 を参照）。ルーラが表示されない場合には、［ビュー（View)］メニューから［定規表示（Show Rulers)］を選択して表示してください。

   メモ：ラベル・テキスト・ツールを使用して作成したテキストには、マージンを設定できません。マージン・マーカは使用できない状態となります。
4. ルーラ内でマーカをスライドさせることにより、マージンを調整します。マーカを移動すると、それに従ってテキストも移動します（図 6-15 を参照)。
   - 左マージンを調整するときは、マージン・マーカの左端のバーの上にカーソルを移動し、マウス・ボタンを押して、マーカをルーラ内で前後にスライドさせます。

     左マージン・マーカは 3 つの部分に分かれています。細いバーと分割された三角形が表示されます。バーを使用すれば、段落内のすべての行のマージンを設定できます。バーはマーカの 3 つの部分をすべて移動します。分割された三角形の各要素は、段落内の最初の行のマージンと 2 行目以降のすべての行のマージンを設定するために使用します。
   - 右マージンを調整するには、右マージン・マーカの上にカーソルを移動し、マウス・ボタンを押して、ルーラ内でマーカを前後にスライドさせます。

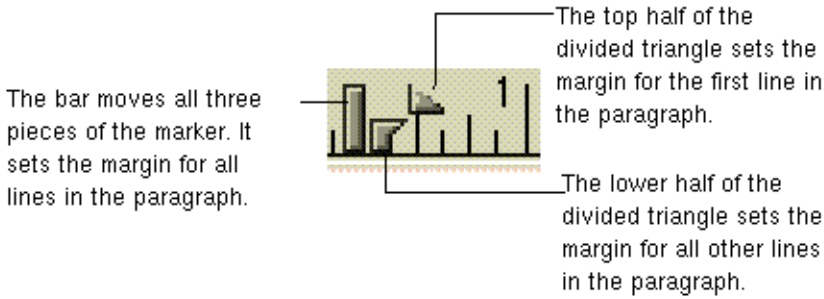

図 6-15　マージン・マーカ

5. マーカが適切な位置に表示されたときに、マウス・ボタンを放してください。テキストは新しいマージンに移動します。

インデントしたテキスト

インデントを設定するには、ページの上に表示されるルーラ内の左マージン・マーカを使用します。

1. テキスト・オブジェクトの上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをダブル・クリックして、そのオブジェクトを編集します。テキストの周囲にうす緑のボックスが表示されます。
2. 1 行目をインデントする段落を選択します。

   段落の内部にカーソルを移動するか、またはマウスの左ボタンを押して、適切な段落にカーソルをドラグします（段落全体を選択する必要はありません。IRIS Showcase では、テキストが選択されているすべての段落のマージンが変更されます）。
3. ページの上に表示されるルーラにカーソルを移動します（ルーラが表示されていない場合には、［ビュー（View）］メニューから［定規表示（Show Rulers）］を選択して再表示してください）。
4. シンボルによって左マージンと右マージンがマークされます。左マージン・マーカは 3 つの部分に分かれています。それは細いバーと分割された三角形です。インデントを設定するときは、分割された三角形の上半分を使用します（図 6-15 を参照）。

メモ：ラベル・テキスト・ツールを使用して作成したテキストにはマージンを設定できません。マージン・マーカは使用できない状態となります。

5. 分割された三角形の上半分にカーソルを移動し、マウス・ボタンを押して、ルーラ内でマーカをスライドさせます。マーカを移動すると、それに従ってテキストも移動します。
6. マーカが適切な位置に表示されたときに、マウス・ボタンを放してください。1 行目のテキストが移動します。

メモ：段落内の他のすべての行の左マージンを設定するときは、分割された三角形の下半分を移動します。

タブの使用

異なるタブの設定、デフォルトのタブ、タブの設定と変更および削除については以下を参照してください。

- 「異なるタブ設定の例」（126 ページ）
- 「デフォルト・タブ・ストップ」（127 ページ）
- 「新しいタブ・ストップの設定」（127 ページ）
- 「タブの移動」（128 ページ）
- 「タブの削除」（129 ページ）

異なるタブ設定の例

4 種類のタブ・ストップを使用できます。それは、左ぞろえ、右ぞろえ、センタリング、数字の桁ぞろえです。図 6-16 は各タイプの例を示しています。左ぞろえ（A）の場合には、テキストはタブ・ストップの右に挿入されます。右ぞろえ（B）の場合には、テキストはタブ・ストップの左に挿入されます。センタリング（C）の場合には、テキストはタブ・ストップを中心にセンタリングされます。数字の桁ぞろえ (D) の場合には、テキストは小数点を中心に桁ぞろえされます。

```
123.4        123.4       123.4      123.4
56.7          56.7        56.7       56.7
8.910        8.910       8.910        8.910

 A            B           C          D
```

図 6-16　4 種類のタブ・ストップの例

デフォルト・タブ・ストップ

デフォルト設定では、一連の左ぞろえタブ・ストップが設定されます。デフォルトのタブ・ストップはルーラ内に灰色の三角形として表示されます。ユーザが独自のタブを追加すると、デフォルト・タブ・ストップは削除されます。ユーザ独自のタブ・ストップを削除すると、デフォルト・タブ・ストップが再表示されます。

新しいタブ・ストップの設定

IRIS Showcase の各ページの上に表示されるルーラを使用すれば、新しいタブ・ストップを設定できます。

1. テキスト・オブジェクトの上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをダブル・クリックして、そのオブジェクトを編集します。テキストの周囲にうす緑のボックスが表示されます。
2. 新しいタブ・ストップを設定する段落を選択します。

   段落内にカーソルを移動するか、またはマウスの左ボタンを押して、適切な段落にカーソルをドラグします（段落全体を選択する必要はありません。IRIS Showcase では、テキストが選択されているすべての段落のタブ・ストップが変更されます）。
3. ページの上に表示されるルーラの内部にカーソルを移動します。

   ルーラが表示されていない場合には、［ビュー（View）］メニューから［定規表示（Show Rulers）］を選択して再表示してください。

図 6-17　タブ設定のためのコントロール・ボタン

4. 適切なタブ・ストップを選択します。左ぞろえ、右ぞろえ、センタリング、数字の桁ぞろえのいずれかのアイコンを選択してください。図 6-17 はアイコンを示しています。これらのアイコンはページの上のルーラの左側に表示されます。
5. マウス・ボタンを押して、4 つのタブ・アイコンのいずれかにドラグします。

6. マウス・ボタンを押し続け、ルーラ内でマーカをスライドさせます。
7. マーカが適切な位置に表示されたときに、マウス・ボタンを放してください。選択した段落内のテキストは新しいタブ・ストップに従って調整されます。

   新しいタブの左側にあるデフォルト・タブ・ストップは削除されます。

メモ：デシマル・タブ・ストップを作成する場合には、カラムの幅がデータを格納できるだけの大きさであることを確認してください。

タブの移動

デフォルト・タブ・ストップを移動することはできません。移動できるのは自分で追加したタブだけです（デフォルト設定についての説明は 127 ページの「デフォルト・タブ・ストップ」を参照してください）。

1. テキスト・オブジェクトの上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをダブル・クリックして、そのオブジェクトを編集します。テキストの周囲にうす緑のボックスが表示されます。
2. タブ・ストップを移動する段落を選択します。

   段落内にカーソルを移動するか、またはマウスの左ボタンを押して、適切な段落にカーソルをドラグします（段落全体を選択する必要はありません。IRIS Showcase では、テキストが選択されているすべての段落のタブ・ストップが変更されます）。
3. ページの上に表示されるルーラ内のタブ・ストップの上にカーソルを移動します（ルーラが表示されていない場合には、［ビュー（View）］メニューから［定規表示（Show Rulers）］を選択して再表示してください）。
4. マウス・ボタンを押して、ルーラ内でタブ・マーカをスライドさせます。
5. タブ・ストップが適切な位置に表示されたときに、マウス・ボタンを放してください。

タブの削除

追加したタブは削除できます。デフォルト・タブ・ストップを削除することはできません。デフォルト・タブ・ストップは、ユーザが自分のタブを追加したときに自動的に削除されます（デフォルト設定についての説明は 127 ページの「デフォルト・タブ・ストップ」を参照してください）。

1. テキスト・オブジェクトの上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをダブル・クリックして、オブジェクトを編集します。テキストの周囲にうす緑のボックスが表示されます。
2. 削除するタブ・ストップが設定されている段落を選択します。

   段落内にカーソルを移動するか、またはマウスの左ボタンを押して、適切な段落にカーソルをドラグします（段落全体を選択する必要はありません。IRIS Showcase では、テキストが選択されているすべての段落のタブ設定が変更されます）。
3. ページの上に表示されるルーラ内のタブ・ストップの上にカーソルを移動します（ルーラが表示されていない場合には、［ビュー（View）］メニューから［定規表示（Show Rulers）］を選択して再表示してください）。
4. マウス・ボタンを押し、ルーラの外部にタブ・マーカをスライドさせます。

   タブは消去されます。すべてのタブを削除すると、元のデフォルト・タブ設定に戻ります。

3D モデルの作成

第 5 章と第 6 章では、さまざまな種類の 2 次元オブジェクト、たとえば、テキスト・ブロック、矩形、線の作成方法と処理方法について説明しました。この章では、3D モデルの作成方法と操作方法について説明します。

2D 図形と 3D モデルの違い

マスター・ギズモのツールを使用すれば、2 次元図形を作成できます。3D ギズモのツールを使用すれば、3 次元モデルを作成できます。この節では、図形の作成とモデルの作成の基本的な違いについて説明します。

飛行機を描く操作とその飛行機の模型（モデル）を作成する操作を例にとって、違いを説明しましょう。飛行機を描く場合には、ページのどこにその飛行機を配置するか、各線の長さ、全体の図面のサイズ、図形を塗りつぶすのか、輪郭だけを作成するのかを決定します。

飛行機の模型（モデル）を作成する場合には、飛行機の各部分、たとえば翼、車輪、先端部、尾翼などの相対的な寸法を決定します。現実的なモデルを作成するために各部分を接続する方法を決定し、完成したモデルをどこに配置するかも決定します。たとえば、天井から複数のモデルをつるしている場合について考えてみましょう。その場合、このモデルをどこにつるすかを決定します。壁面と天井からどれだけ離れた位置につるすか、また他のモデルとの距離をどのようにするかを決定します。

図形の作成（2D）とモデルの作成（3D）には、次に示すような相違点があります。

- 2 次元図形は平面です。これらの図形には幅と高さがあり、表示したり、測定したり、変更できます。3 次元モデルには幅、高さ、奥行があります。
- 2 次元図形を作成する場合には、これらの図形をページ上に配置します。3 次元モデルを作成する場合には、3D コンテナの内部に配置します。

たとえば、2 次元図形を作成するには、マスター・ギズモからツールを選択し、カーソルを描画領域に移動し、図形をページに直接描きます。ページに配置した図形は冷蔵庫のドアに付けたマグネットによく似ています。図形を上下左右に移動することはできますが、ドアの表面に貼り付いたままです。

3 次元モデルを作成するには、まず、ページの一部を 3D 空間として指定します。この操作は、モデルを格納するための 3D コンテナを作成することにより実行します。モデルには高さ、幅、奥行があり、3 次元空間で移動できます。つまり、左右、上下、前後に移動できます。3D コンテナの作成方法については、149 ページの「3D モデルを格納するためのコンテナの作成」を参照してください。

- 図形は平面であるため、1 方向（前面）からだけ表示できます。モデルはすべての角度から表示できます。正面（front）、背面（back）、上面（top）、底面（bottom）、左側面（left）、右側面（right）、および任意の角度から表示できます。
- 2 次元図形の表示方法は、その色、パターン、線幅で決定されます。3 次元モデルの表示方法は、材質、テクスチャ、照明、影によって決定されます。
- 図形もモデルもサイズを変更することにより縮小または拡大できます。さらに、3D モデルは 3D コンテナ内での位置を変更することにより、拡大または縮小表示できます。モデルから離れれば離れるほど、そのモデルは小さく表示されます。モデルに近づけば近づくほど、大きく表示されます。これを透視投影と呼びます。

3D モデルの表示方法

IRIS ワークステーションに 3D モデルをソリッド形式で表示するための必要なグラフィックス機能（Z バッファ）がない場合には、3D モデルはワイヤフレームとして表示されます。ワイヤフレームとして表示される場合でも、3D モデルを作成し、変更できます。グラフィックス機能（Z バッファ）を装備したマシンでファイルをオープンすると、モデルは正しく印刷され、表示されます。

3D モデルの操作：サンプル・セッション

この節では、3D モデルの操作および作成の基本的な方法について説明します。まず、サンプル・ファイル内のモデルを操作します。前もって自分のサンプル・モデルを作成しておきます。すべての 3D 機能の使い方を学習しておく必要はありません。この章では、すべての 3D 機能の使い方を 1 ステップずつわかりやすく説明します。

サンプル・セッションで使用するファイルをオープンする

サンプル・ファイルをオープンすることによりセッションを開始します。

1. ［ファイル（File)］メニューから［オープン（Open)］を選択します。

   ［ファイル選択（File Browser)］ウィンドウが表示されます。

2. `/usr/lib/showcase` ディレクトリから `3DSampleFile` を選択します。

   ［ファイル選択（File Browser）］ウィンドウは消去されます。`3DSampleFile` がオープンされます。

図 7-1 に示すように、ページの中央にボウルと洋梨が表示されます。

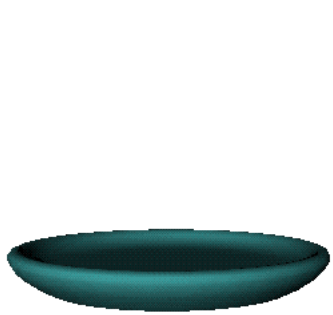

図 7-1 `3DSampleFile` ファイル内のボウルと洋梨

メモ：これらのモデルはソリッドとして表示されます。IRIS ワークステーションにソリッド形式でモデルを表示するのに必要なグラフィックス機能（Z バッファ）がない場合には、ワイヤフレームとして表示されます。その場合にも、サンプル・セッションを継続できます。

3D コンテナの選択と編集

モデルの操作を開始するには、次の操作を実行します。

1. 適切なモデルの上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをクリックします。

   小さい緑の正方形が表示され、モデルを囲みます。これらの正方形は、モデルを格納する 3D コンテナの輪郭を示します。これでこのコンテナが選択されました。

   3D コンテナはテキスト・ブロックによく似ています。テキスト・ブロックはテキストを格納するオブジェクトです。3D コンテナは 3D モデルを格納するオブジェクトです（モデルの集合をシーンと呼びます）。

2. ［編集（Edit）］メニューから［オブジェクトの編集（Edit Object）］を選択します。

   コンテナの周囲にうす緑のボックスが表示されます。コンテナの内部にグリッド・マークの付いた壁面が表示されます。床はくすんだピンクです。天井はくすんだ青です（図 7-2 を参照）。これらの壁面はコンテナにモデルを作成したり、モデルを配置するのに役立ちます。150 ページの「3D コンテナ内の壁面について」を参照してください。

   うす緑のボックスと壁面は、3D コンテナを編集していることを示します。これで新しいモデルを作成し、既存のモデルを操作および変更できるようになりました。

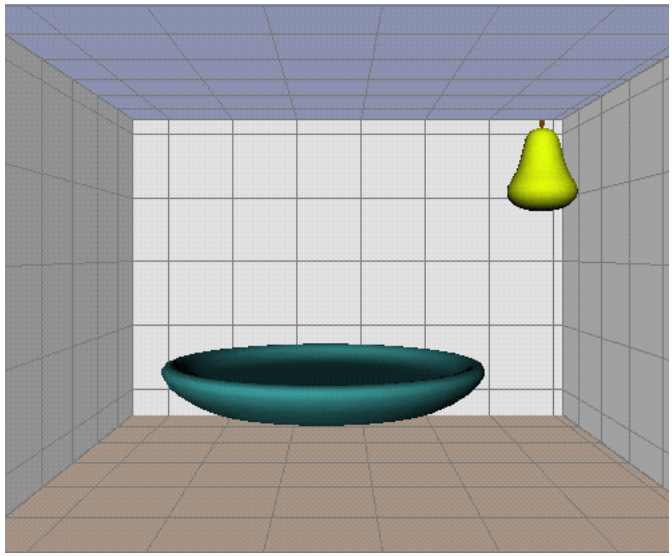

図 7-2　　3D コンテナ内のモデルの選択

ボウルと洋梨を異なる角度から表示する

3D モデルは異なる角度から表示できます。たとえば、正面（front）、背面（back）、上面（top）、底面（bottom）、左側面（left）、右側面（right）、あるいは任意の角度から表示できます。モデルの表示を変更するには、3D コンテナの内部でシーンを回転します。

1. ［ギズモ（Gizmos）］メニューから 3D を選択して、3D ギズモを開きます。

   3D ギズモが表示されます。

2. 3D ギズモの［ビュー（View）］メニューから［底部ビュー（View Bottom）］を選択します。

   表示が変化します。ボウルと洋梨の底面が表示されます。

シーンを回転することにより、表示を変更することもできます。

1. 適切な壁面の上にカーソルを移動します。カーソルがモデルの上にないことを確認してください。
2. マウスの左ボタンを押します。黒の線と円が表示されます。円はシーンを回転する方法を示します。黒の線はシーンを回転するときの中心になる軸を表現します。

3. マウス・ボタンを押し続け、ドラグします。コンテナの内部でシーンが回転します。
4. マウス・ボタンを放します。
5. 3D ギズモの［ビュー（View)］メニューから［ビュー・フロント（View Front)］を選択して、元の表示に戻します。

モデルの表示の変更についての詳しい説明は、198 ページの「3D モデルのビューの変更」を参照してください。

モデルの移動

3D モデルは上下、左右、前後に移動できます。この節では、コンテナの内部でモデルを移動するための 1 つの方法について説明します。190 ページの「3D モデルの移動」も参照してください。

1. 洋梨のモデルの上にカーソルを移動します。マウスの左ボタンを 1 回クリックして、洋梨を選択してください。

   選択したモデルを囲むボックスが表示され、選択したモデルの影が壁面に表示されます。

2. **<Shift>** キーを押したまま、ボウルのモデルをクリックします。

   これで両方のモデルが選択されました。各モデルの影も表示されます。影を比較すれば、これらのモデルが配置された方法を確認できます。

3. **<Shift>** キーを再度押します。ボウルをクリックして選択を取り消します。

   この時点で、洋梨だけが選択された状態になります。

4. 床（下の壁面）に表示されている洋梨の影の上にカーソルを移動します。
5. マウスの左ボタンを押し、カーソルを左右上下にゆっくりとドラグします。モデルは影が投影されている壁面に平行に移動します。次の例を参照してください。

   - カーソルを左右に移動すると、モデルは左右に移動します。
   - カーソルを上下に移動すると、モデルは前後に移動します。

   モデルのための空間を確保するために壁面が自動的に移動します。たとえば、洋梨を上に移動した結果、上部壁面（天井）に触れる場合には、天井が移動し、壁面に追加グリッド・ラインが表示されます。

作成するサンプル・モデルを格納するための 3D コンテナの作成

前の節で実際に 3D モデルを操作しました。この節では、いくつかのサンプル・モデルを作成します。まず、新しいファイルをオープンし、3D コンテナを作成します。

1. ［ファイル（File)］メニューから［新規（New)］を選択します。
2. 通知ウィンドウに `3DSampleFile` ファイルに対する変更結果を保存するのか、しないかの質問が表示されます。［廃棄（Discard)］ボタンをクリックしてください。
3. 新しいファイルをオープンした後、作成するモデルを格納するために 3D コンテナを作成しなければなりません。

   - 3D ギズモの右上のアイコンをクリックします（図 7-3 を参照)。
   - カーソルを描画ウィンドウに移動し、マウスの左ボタンを押し、ドラグします。
   - コンテナがページとほぼ同じ大きさになったときに、マウス・ボタンを放します。

   マウス・ボタンを放すと、グリッド・マークの付いた壁面が表示され、コンテナの周囲に細い緑の輪郭が表示されます（図 7-4 を参照)。

   緑の輪郭は、3D コンテナを編集していることを示します。壁面はこのコンテナ内でモデルを作成したり、配置するのに役立ちます。150 ページの「3D コンテナ内の壁面について」を参照してください。

図 7-3　新しい 3D コンテナを作成するためのアイコン

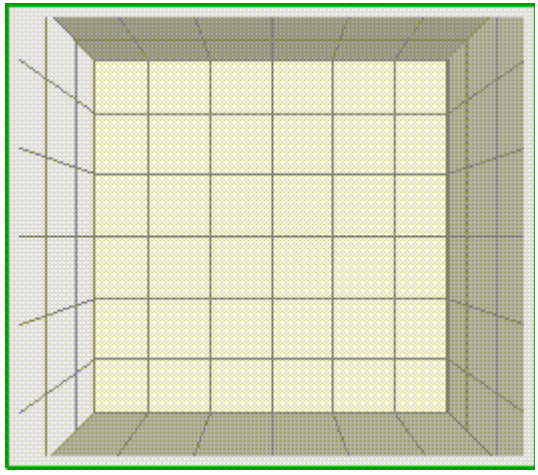

図 7-4　3D コンテナ内の壁面とグリッド・ライン

テーブルの作成

この節では、テーブルの天板と 4 本の脚を作成するために、シンプル・モデル作成ツールの 1 つ（円筒ツール）を使用する方法について説明します。

図 7-5 シンプル・モデル作成ツール

1. 3D ギズモ内のシンプル・モデル・エリアのシリンダ・ツールの上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをクリックします。

   シリンダ・ツールは3Dギズモの4つのシンプル・モデル作成ツールの1つです（図7-5を参照）。

2. 作成した 3D コンテナの内部にカーソルを移動します。
3. 左マウス・ボタンを押し続け、右下にドラグします。下方向には少しだけドラグし、天板を薄くしてください。

   モデルのワイヤ・フレームが表示されます。

4. 適切な天板を示すワイヤフレームが表示されたときに、マウス・ボタンを放します。天板が表示されます（図 7-6 を参照）。

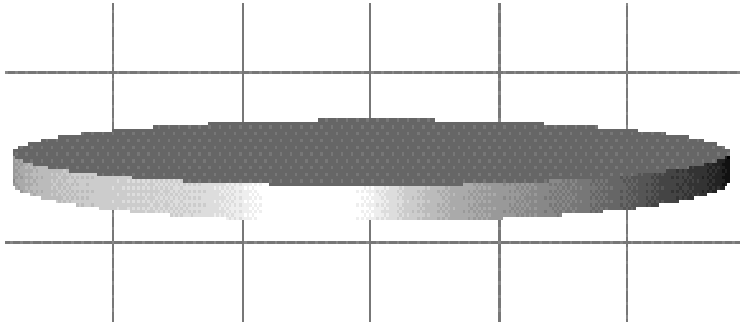

図 7-6 天板の作成

テーブルの 4 本の脚を作成します。操作を簡単にするために、テーブルの底面が表示されるようにします。

1. 3D ギズモの［ビュー（View）］メニューから［底面（View Bottom）］を選択します。

   これで天板の底面が表示されます。

2. 3D ギズモでシンプル・モデル・エリアのシリンダ・ツールを選択します。

3. テーブルの左上の縁の近くにカーソルを移動した後、マウスの中央ボタンを押し、ドラグします。

   天板を作成するときは、マウスの左ボタンを使用しました。ここでは、マウスの中央ボタンを使用します。このようにすれば、カーソルを置いた面に垂直なモデルを作成できます（図 7-7 を参照）。

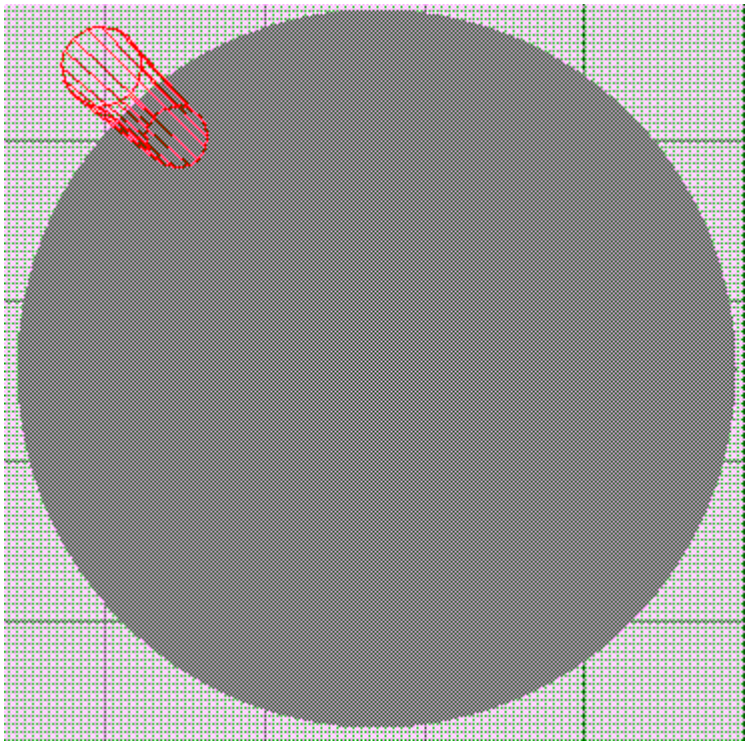

図 7-7　テーブルの脚の作成

4. 脚がまだ選択されていることを確認してください。メインの Showcase ウィンドウの［編集（Edit）］メニューから［コピー（Copy）］を選択します。
5. メインの Showcase ウィンドウの［編集（Edit）］メニューから［ペースト（Paste）］を選択します。カーソルを 3D コンテナの内部に戻すと、脚の輪郭が表示されます。
6. テーブルの右上の縁の近くまで輪郭を移動します。
7. 手順 5 と手順 6 を繰り返してテーブルの 4 本の脚を作成します（図 7-8 を参照）。

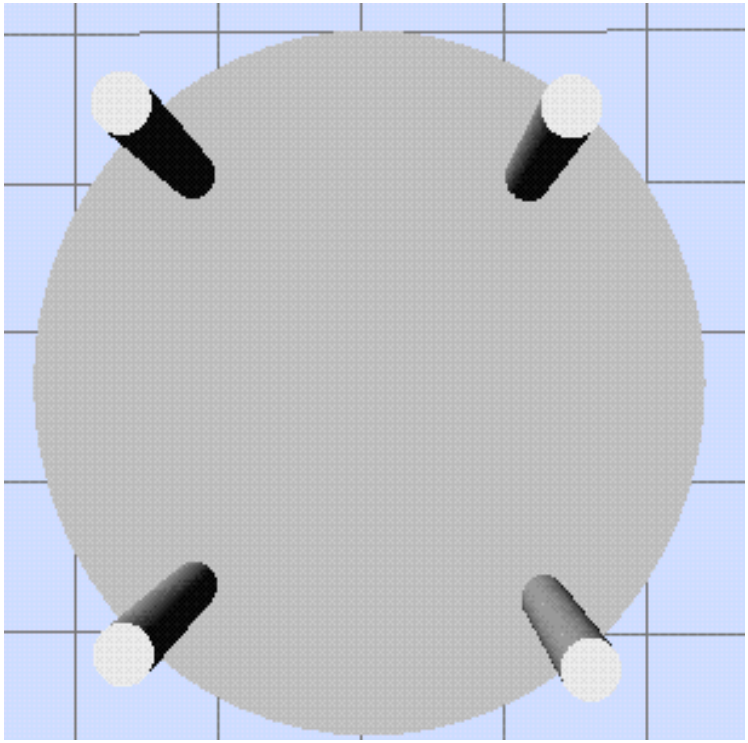

図 7-8　テーブルを上下逆に表示したビューと 4 本の脚

これでテーブルの作成は終了です。次に進む前に、表示方法を変更し、天板と脚をグループにまとめます。

1. 3D ギズモの［ビュー（View）］メニューから［正面（View Front）］を選択します。

   ビューが変化します（図 7-9 を参照）。

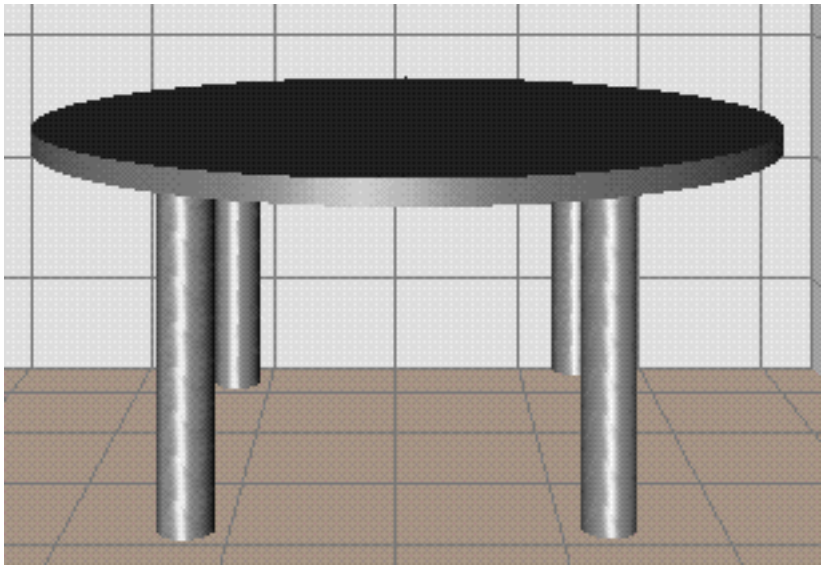

図 7-9　テーブルの正面図（front view）

2. メインの Showcase ウィンドウの［編集（Edit）］メニューから［全選択（Select All）］を選択します。

   天板と 4 本の脚が選択されます。

3. メインの Showcase ウィンドウの［編集（Edit）］メニューから［グループ（Group）］を選択します。

   天板と 4 本の脚は 1 つのモデルとしてグループ化されます。

テーブル上に配置するためのモデルのインポート

この節では、テーブル上に配置するために洋梨をインポートする方法について説明します。

1. 3D コンテナを編集していることを確認してください。コンテナを編集している場合には、その周囲にうす緑のボックスが表示され、コンテナの内部にグリッド・ラインの付いた壁面が表示されます。

   3D コンテナを編集していない場合には、テーブルの上にカーソルを移動した後、マウスの左ボタンをダブル・クリックしてください。

2. ［ファイル（File)］メニューの［挿入（Insert)］ロールオーバ・メニューから［3D モデル ...（3D Model...)］を選択します。

   ［ファイル選択（File Browser)］ウィンドウが表示されます。`/usr/share/data/models` ディレクトリの内容がデフォルトでは示されます。

3. ［ファイル選択（File Browser)］ウィンドウから Pear.iv を選択します。

4. カーソルを描画ウィンドウに移動します。洋梨の輪郭がコンテナの内部に表示されます。

5. ワイヤフレームを移動して、天板の上に表示されるようにします。その後、マウスの左ボタンをクリックすると、洋梨が配置されます（図 7-10 を参照)。

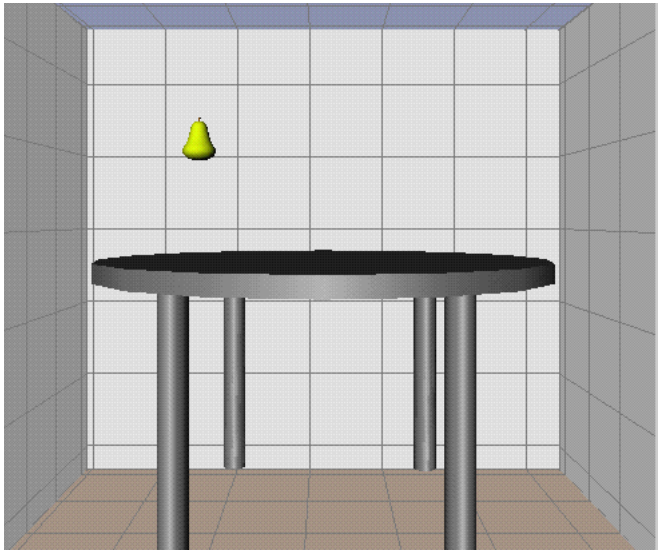

図 7-10　テーブルの上に洋梨を配置する

洋梨のサイズの変更

おそらく洋梨のサイズが大きすぎるため、テーブルの上に適切に配置できません。洋梨のサイズを変更するには、次の操作を実行します。

1. 洋梨がまだ選択されているかどうか確認してください。選択されている場合には、モデルの周囲にボックスが表示されます。

2. 洋梨を囲むボックス上の緑のコーナの 1 つにカーソルを移動してください。

3. **<Shift>** キーを押しながらマウスの左ボタンを押して、カーソルをドラグし、モデルのサイズを変更します。

   コーナの正方形と **<Shift>** キーを使用して、モデルの高さ、幅、奥行を調整できます。

4. 洋梨のサイズが適切なサイズになったときに、マウス・ボタンを放してください。

テーブル上に洋梨を配置する

スナップ・ツールを使用すれば、天板の上に洋梨を簡単に配置できます。

1. 洋梨の底面が見えるようにしてください。底面が見えない場合には、見えるまで洋梨を移動してください。

図 7-11 スナップ・ツール

2. スナップ・ツールは 3D ギズモ内の 2 つのアイコンで構成されます。左側のアイコンはスナップ元アイコンです。右側のアイコンはスナップ先アイコンです。左側のアイコンの上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをクリックします（図 7-11 を参照）。

3. 洋梨の底面の上にカーソルを移動します。その後、マウスの左ボタンを押します。赤の矢印が表示されます。これは、洋梨のどの部分を別のモデルに接続するかを示します。

4. ここで接続するモデルを選択できます。この操作を簡単にするために、3D ギズモの［ビュー（View）］メニューから［上面（View Top）］を選択してください。

   ビューが変化します。テーブルのトップが表示されます。

5. 天板の上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをクリックします。洋梨が配置されます。

6. 天板を上から見下ろすようにビューを設定したままにしてください。

テーブル上に配置するカップの作成

カップのモデルは 2 つの要素に分かれています。それはカップのメインの部分と取っ手です。カップのメインの部分はシリンダ・ツールを使用して作成し、取っ手の部分は管状モデル作成ツールの 1 つを使用して作成します。

メモ：この例では、実際にモデル作成ツールを使用します。しかし、作成するカップは現実的なものではありません。シリンダ・ツールはソリッド円筒を作成します。モデル作成ツールの使用経験が豊富になるにつれて、より現実的なカップのモデルを作成するためのモデル作成ツールの使い方がわかるようになります。

---

1. 3Dギズモのシリンダ・ツールの上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをクリックします。
2. 天板の任意の場所にカーソルを移動し、マウスの中央ボタンを押し、ドラグします。

   マウスの中央ボタンを使用するのは、天板に垂直な円筒を作成するからです。つまり、円筒の底面が天板の上に配置されます。
3. 3D ギズモの［ビュー（View）］メニューから［正面（View Front）］を選択して、正面図に戻ります。

メモ：円筒が大きすぎる場合や、小さすぎる場合には、洋梨のサイズの変更で使用した方法と同じ方法で円筒のサイズを変更してください。

取っ手の作成

次に、取っ手を作成します。簡単に作成できるように、カップをズームします。

1. **<Alt>** キーを押しながら、マウスの中央ボタンを押します。マウスをドラグします。

   モデルはズームして表示されます。
2. 簡単に操作できるようにカップが適切な大きさになったときに、マウス・ボタンと **<Alt>** キーを放します。

図 7-12 円弧描画アイコン

3. 3D ギズモで円弧の管状ツールを選択します。このツールは曲がったマカロニによく似ています（図 7-12 を参照）。

   円弧の作成は 2 つの手順に分かれています。まず、円を作成し、その後、円弧として円のどの部分が必要かを選択します。
4. カップの下にカーソルを移動し、次にカップの右側にカーソルを移動します。
5. マウスの左ボタンを押して、マウスをドラグします。

   円の輪郭が表示されます。この円の一部が取っ手になります。
6. 円が適切なサイズになったときに、マウス・ボタンを放してください。円の内部に直線が表示されます。

   ここで取っ手として必要な円の部分をスイープして選択しなければなりません。
7. 円が時計であると考えてください。11 時の位置にカーソルを移動し、マウスの左ボタンを押して、右にドラグします。

8. マウスの左ボタンを押したまま、ドラグします。作成している円弧の輪郭が表示されます。
9. 円弧の輪郭が取っ手の形状に近くなり、カーソルが 6 時の位置になったときに、マウス・ボタンを放してください。

取っ手の接続

スナップ・ツールを使用して、取っ手をカップのメインの部分に接続します。まず、接続する取っ手の縁が表示されるように、シーンのビューを変更します。

1. 3D ギズモの［ビュー（View）］メニューから［左側面（View Left）］を選択します。

   ビューが変化します。取っ手の端点が表示されます。

2. スナップ元アイコンをクリックします。これは 2 つのスナップ・アイコンのうち、左側のアイコンです。
3. カーソルを取っ手の上の端点に移動し、マウスの左ボタンをクリックします。

   赤の矢印が表示されます。これは取っ手のどの部分を別のモデルに接続するかを示します。

4. ［正面（View Front）］を選択して、正面図に戻ります。
5. シーンを少しだけ回転して、カップの縁を表示します。
   - カーソルを床の上に移動し、マウスの左ボタンを押します。黒の線と円が表示されます。
   - マウス・ボタンを押し続け、マウスをドラグします。シーンはコンテナの内部に移動します。
   - 取っ手を接続するカップの側面が表示されたときに、マウス・ボタンを放してください。
6. カップの上にカーソルを移動し、スナップ先アイコンをクリックします。取っ手はカップに配置されます。

   取っ手が大きすぎる場合や、センタリングされていない場合には、取っ手を移動するか、または少しだけサイズを変更しなければならない可能性があります。

7. 3D ギズモの［ビュー（View）］メニューから［正面（View Front）］を選択して、元のビューに戻ります。

   これでカップは完成し、サンプル・セッションは終了です、作成したシーンは図 7-13 のようになります。

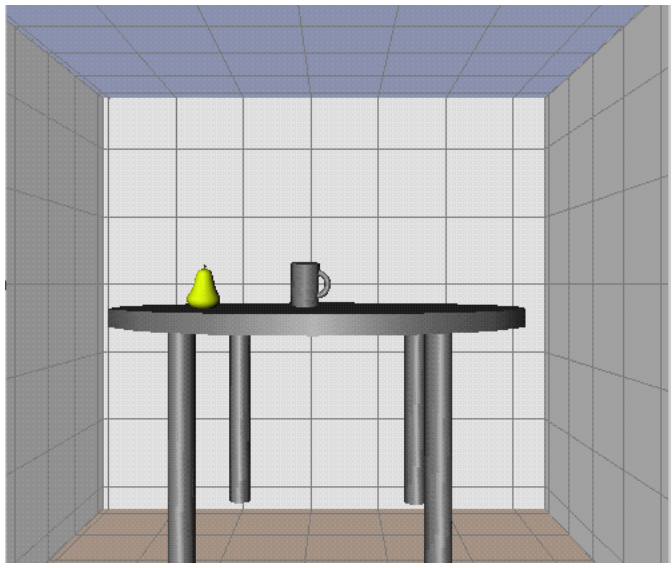

図 7-13　作成したシーン

3D モデルのインポート

3D モデルは 2 種類の方法のいずれかでインポートできます。マスター・ギズモの 3D ツールをクリックするか、または［ファイル（File）］メニューの［挿入（Insert）］コマンドを使用できます。

IRIS Showcase が受け付ける 3D モデルの形式

次の 2 種類のモデルを IRIS Showcase ファイルにインポートできます。

- IRIS Inventor 3D モデルとして保存したモデル
- AutoCAD の DXF 形式で保存したモデル

IRIS Inventor ファイル形式についての詳しい説明は、『IRIS Inventor Programming Guide』を参照してください。DXF 形式についての詳しい説明は、Autodesk 社の『AUTOCAD Reference Manual』を参照してください。

マスター・ギズモの 3D ツールの使用による 3D モデルのインポート

図 7-14 3D ツール

1. マスター・ギズモの 3D ツールを 1 回クリックします（図 7-14 を参照）。

   ［ファイル選択（File Browser）］ウィンドウが表示されます。デフォルト設定では、IRIS Showcase は `/usr/share/data/models` の内容を表示します。inventor_eoe.data サブシステムをインストールした場合には、このディレクトリには多くのサンプル・モデル・ファイルが格納されています。それ以外の場合には、いくつかのモデル・ファイルが格納されています。

   メモ：IRIS Showcase がモデル・ファイルを検索するディレクトリとして、別のディレクトリを指定できます。第 11 章「［各種設定 ... (Set Preferences...)］コマンド」も参照してください。

2. オープンするファイルを選択します。

   ［ファイル選択（File Browser)］ウィンドウは消去されます。変換速度の遅い、大きい DXF ファイルをインポートしている場合には、ダイアログ・ボックスが表示されます。

3. カーソルを描画領域に移動します。

   描画領域に赤の枠の輪郭が表示されます。マウスの左ボタンをクリックすると、枠のサイズと同じである 3D コンテナにモデルが取り込まれます。マウスの左ボタンを押し、任意の方向にドラグすると、枠は拡大または縮小されます。コンテナが適切なサイズになったときに、マウス・ボタンを放してください。モデルが表示されます。

メモ：IRIS ワークステーションにモデルをソリッド形式で表示するためのグラフィックス機能（Z バッファ）が装備されていない場合には、モデルはワイヤフレームとして表示されます。

［挿入（Insert)］コマンドの使用による 3D モデルのインポート

［ファイル（File)］メニューの［挿入（Insert)］ロールオーバ・メニューから［3D モデル ...（3D model...）］を選択することにより、3D モデルをインポートできます。［ファイル選択（File Browser)］ウィンドウが表示された後、インポートするモデルを選択します。その後、カーソルを描画領域に移動します。次のいずれかの操作が実行されます。

- 3D コンテナを編集している場合には、モデルはそのコンテナに挿入されます。モデルが大きすぎる場合や、小さすぎる場合には、ズームによってモデルを拡大表示または縮小表示できます。202 ページの「壁面の使用によるズームとパン操作」を参照してください。
- 3D コンテナを編集していない場合には、描画領域に枠の輪郭が表示されます。マウスの左ボタンを押して、枠のサイズと同じである 3D コンテナの内部にモデルを挿入するか、またはマウスの左ボタンを押して、任意の方向にドラグし、枠を拡大または縮小できます。コンテナが適切なサイズになったときに、マウス・ボタンを放してください。

メモ：IRIS ワークステーションにモデルをソリッド形式で表示するのに必要なグラフィックス機能（Z バッファ）が装備されていない場合には、モデルはワイヤフレームとして表示されます。

［別名保存（Save As）］コマンドの使用による 3D モデルの保存

選択したモデルを Inventor ファイルとして保存できます。このようにすれば、Inventor ファイル形式を認識する他のアプリケーションでこれらのモデルを簡単に参照できます。その場合には、モデルを選択した後、メインの［ファイル（File）］メニューの［別名保存（Save As）］ロールオーバ・メニューから［...3D（Inventor）（...As 3D（Inventor））］を選択します。

モデルを選択するときは、次のいずれかの方法を使用できます。

- シーン全体を保存するときは、3D コンテナを選択します。
- 3D コンテナを編集した後、特定のモデルだけを保存したいときは、コンテナの内部のモデルを選択します。編集しているコンテナの内部のモデルを選択しなかった場合には、シーン全体が保存されます。

メモ：IRIS Inventor ファイル形式を十分理解しており、このファイルの内容を表示したいときは、`ivcat` プログラムを使用してください。このプログラムは `inventor_eoe` サブシステムの一部です。

3D モデルのコンテナの使用

3D モデルを作成するには、まず、モデルを格納するための 3D コンテナを作成しなければなりません。3D コンテナはページに配置した他のオブジェクトによく似ています。ページ上のイメージや円に対して実行するのと同様に、コンテナを選択したり、移動したり、サイズを変更したり、整列することができます。3D コンテナの操作についての詳しい説明は、第 3 章「オブジェクトの操作」を参照してください。

メモ：テキスト・ブロックは文字と単語を含むオブジェクトです。同様に、3D コンテナはモデルを格納したオブジェクトです。

コンテナの使用については以下を参照してください。

- 「3D モデルを格納するためのコンテナの作成」（149 ページ）
- 「3D コンテナ内の壁面について」（150 ページ）
- 「壁面と影の消去と表示」（152 ページ）
- 「壁面のサイズの変更」（153 ページ）

3D モデルを格納するためのコンテナの作成

新しい 3D コンテナを作成するには、次の操作を実行します。

1. ［ギズモ（Gizmos）］メニューから 3D を選択して、3D ギズモを開きます。

   3D ギズモが表示されます。

2. 3D ギズモの右上の角のアイコンをクリックします（図 7-15 を参照）。

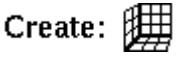

図 7-15 新しい3Dコンテナを作成するためのアイコン

3. カーソルを描画領域に移動します。ボックスの輪郭が表示されます。
4. マウスの左ボタンをクリックして、そのサイズのコンテナを作成します。または 3D コンテナをスイープします。
   - マウスの左ボタンを押し、任意の方向にドラグします。赤の輪郭はコンテナのサイズを示します。
   - コンテナが適切なサイズになったときに、マウス・ボタンを放してください。

マウス・ボタンを放すと、グリッド・マークの付いた壁面が表示され、コンテナの周囲に細い緑の輪郭が表示されます（図 7-16 を参照）。緑の輪郭は、3D コンテナを編集していることを示します。壁面は、このコンテナの内部でモデルを作成し、配置するのに役立ちます。150 ページの「3D コンテナ内の壁面について」を参照してください。

5. 3D モデルの作成と編集が終了した後、何も描画されていない場所でマウスの左ボタンを 1 回クリックするか、または **<Alt>-e** を押してください。操作が終了したことを示します。

3D コンテナ内の壁面について

3D コンテナを作成し、編集する場合には、グリッド・マークの付いた壁面が表示されます。これらの壁面とその上に表示されるグリッドは、コンテナの内部に 3D モデルを配置するのに役立ちます（図 7-16 を参照）。

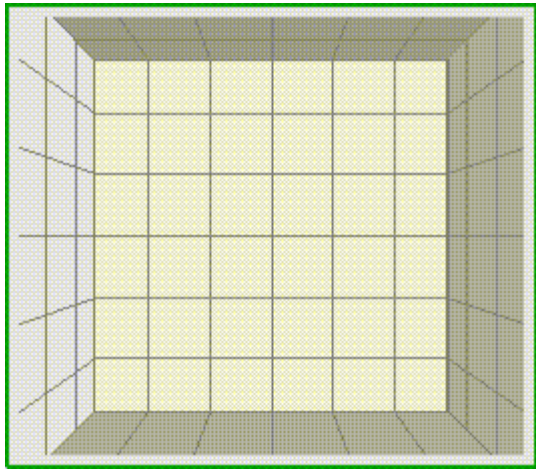

図 7-16 3D コンテナ内の壁面とグリッド・ライン

これらの壁面について、次のことに注意してください。

- グリッドは単に見やすくするための機能です。モデルがこれらのグリッド・ラインに配置されるわけではなく、グリッド・ラインの間隔を調整することもできません。
- 床はくすんだピンクです。天井はくすんだ青です。

- 床と天井は、作成したモデルを格納するための空間を確保できるようにするために自動的に移動します。たとえば、コンテナの上部壁面（天井）の近くに立方体を作成した場合には、天井は移動します。図 7-16 は、立方体を作成する前の壁面を示しています。図 7-17 は、立方体を作成した後の壁面を示しています。背面と側面の壁に追加グリッド・マークが表示されていることに注意してください。これは、天井が上に移動し、右壁面が押されたからです。

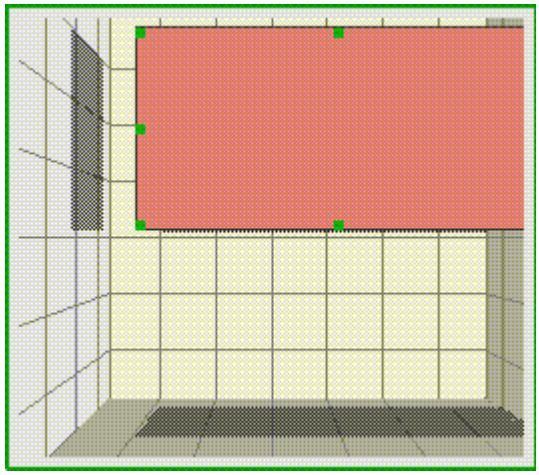

図 7-17　選択したモデルの影と追加グリッド・ラインを示す 3D コンテナ

- 3D モデルを選択すると、壁面の上にこれらのモデルの影が表示されます。これらの影を使用すれば、コンテナ内の他のモデルを基準にしてモデルがどこに配置されているかを確認できます。また、影をドラグすることにより、モデルを移動することもできます（図 7-17 を参照）。
- 壁面を使用して、コンテナの内部のすべてのモデルを移動することもできます。この場合には、壁面の上にカーソルを移動し、マウスの中央ボタンを押し、ドラグします。カーソルを置いた壁面に平行にシーンが移動します。その結果、パン操作またはズーム操作が実行されます。
- 3D コンテナ内のモデルを、すべての角度、つまり、正面（front）、背面（back）、上面（top）、底面（bottom）、左側面（left）、右側面（right）、任意の角度で表示できます。198 ページの「3D モデルのビューの変更」も参照してください。

  ビューを変更すると、壁面の方向も変化します。新たに作成するモデルは、グリッド・ラインに整列されます（図 7-18 を参照）。

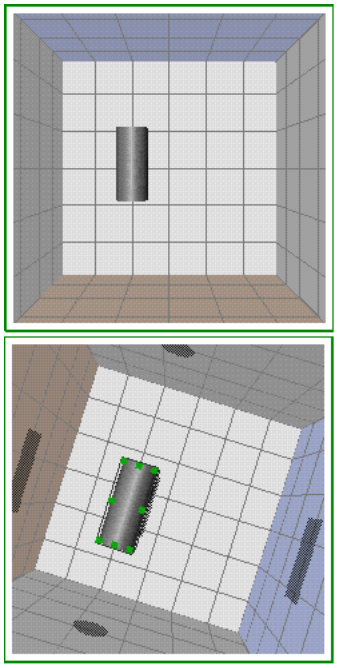

図 7-18 2 つの円筒［正面（front view）］を使用して表示した直立した円筒と、3D コンテナ内の傾斜したビューを使用して表示した円筒

- 3D コンテナの編集を終了すると、壁面は消去されます。壁面は作成するモデルの一部ではなく、単なるガイドとして機能するだけです。

壁面と影の消去と表示

壁面と、その上にモデルが表示する影は単なるガイドとして機能します。しかし、壁面や影を表示すると、性能が少し低下します。影と壁面を一時的に表示しないようにするには、次の操作を実行します。

- 影の表示をオフ／オンに設定するには、3D ギズモの［壁（Walls）］メニューから［壁影表示（Show Wall Shadows）］を選択します。［壁影表示（Show Wall Shadows）］の横のボックスが黄色の場合には、影は表示されます。

- 壁面の表示をオフ／オンに設定するには、3D ギズモの［壁（Walls）］メニューから［壁表示（Show Walls）］を選択します。［壁表示（Show Walls）］の横のボックスが黄色の場合には、壁面は表示されます。

メモ：壁面が表示される場合には、作成したモデルは床と側面のグリッド・ラインにそろえられます。壁面の表示を消去すると、作成したモデルは画面に整列されます。

壁面のサイズの変更

モデルを作成し、3D コンテナの内部で移動すると、モデルを格納できるように壁面が自動的に拡大します。モデルを壁面から離したときや、コンテナの内部からモデルを削除したときに、壁面が自動的に縮小することはありません。コンテナ内にモデルを格納できるように壁面を強制的に縮小するには、［壁（Walls）］メニューから［適合するよう縮尺（Shrink to Fit）］を選択します。

作成できるモデルのタイプ

3D ギズモにはモデルを作成するための 3 種類のツールがあります（図 7-19 を参照）。各ツールを使用すれば、異なる種類のモデルを作成できます。ツールの形状は作成できるモデルの種類を示します。

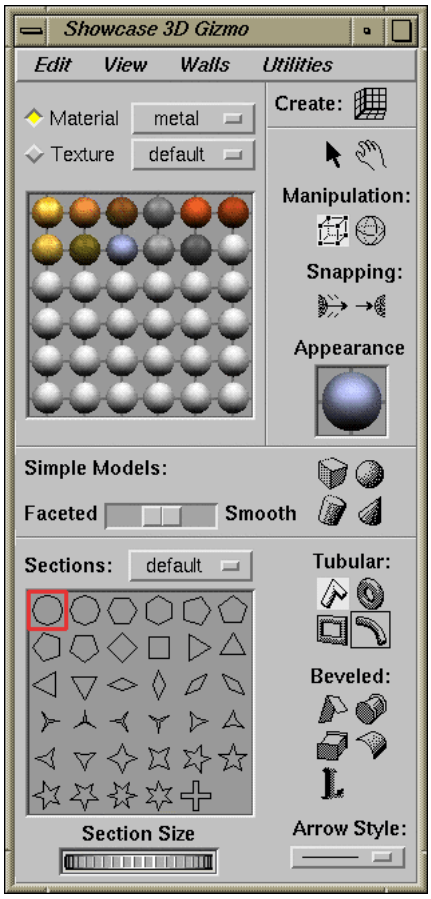

図 7-19　3D ギズモ

3 種類のツールは次のとおりです。

- 1 つのツールはシンプル・モデルを作成するために使用します。たとえば、立方体、球、円錐、円筒などを作成できます。このようなモデルはスムーズにまたはギザギザに作成でき、スケールすることもできます。157 ページの「シンプル・モデルの作成：立方体、円筒、球、円錐」を参照してください。
- 3D ギズモ内のもう 1 つのツールを使用すれば、管状（Tubular）のモデルを作成できます。このようなモデルの形状は選択するツール（線、円、矩形、円弧描画アイコン）と断面（管）

の形状（たとえば、円形、菱形、星型）によって決定されます。158 ページの「管状モデルの作成」を参照してください。

- もう 1 組のツールを使用すれば、曲板（Beveled）モデルを作成できます。断面（曲板）はモデルに奥行を与え、縁の形状を決定します。170 ページの「曲板モデルの作成」を参照してください。

メモ：多くの 3D モデリング・パッケージでは、線を描くことにより、モデルを作成します。その後、軸を中心にそのモデルを回転します。たとえば、ワイン・グラスの半分を描いた後、そのモデルを回転して、ワイン・グラスのモデルを作成できます。

IRIS Showcase にはこの機能はありません。しかし、IRIX オペレーティング・システムとともに `inventor_eoe.demo.progs` サブシステムがインストールされている場合には、この機能を提供するデモ・プログラムを使用できます。プログラムは `revo` という名前であり、`/usr/demos/bin` ディレクトリに格納されています。作成したモデルを `revo` にコピーし、IRISShowcase にペーストすることができます。

モデルの作成に関する注意事項

この節では、3D モデルを作成する場合の基本的な注意事項を示します。

- 3D ギズモには 3D モデルを作成するための 3 種類のツールがあります。これらのツールを使用するには、まず、3D コンテナを作成または編集しなければなりません。149 ページの「3D モデルを格納するためのコンテナの作成」を参照してください。
- シンプル・モデルを作成する場合には、マウスのドラグに従って、立方体、球、円筒、円錐を表現するワイヤフレームが表示されます。管状のモデルや曲板モデルを作成する場合には、線、円、矩形、または円弧を描きます。マウス・ボタンを放すと、断面（管）または断面（曲板）はモデルに 3 次元の奥行を与えます。
- IRIS ワークステーションにモデルをソリッド形式で表示するためのグラフィックス機能（Z バッファ）が装備されていない場合には、モデルはワイヤフレームとして表示されます。
- 3D コンテナの内部の壁面が表示されている場合には、作成しているモデルのワイヤフレームまたは輪郭は壁面上のグリッド・ラインにそろえられます（図 7-20 を参照）。壁面が表示されていない場合には、モデルは直立した位置に描かれます。

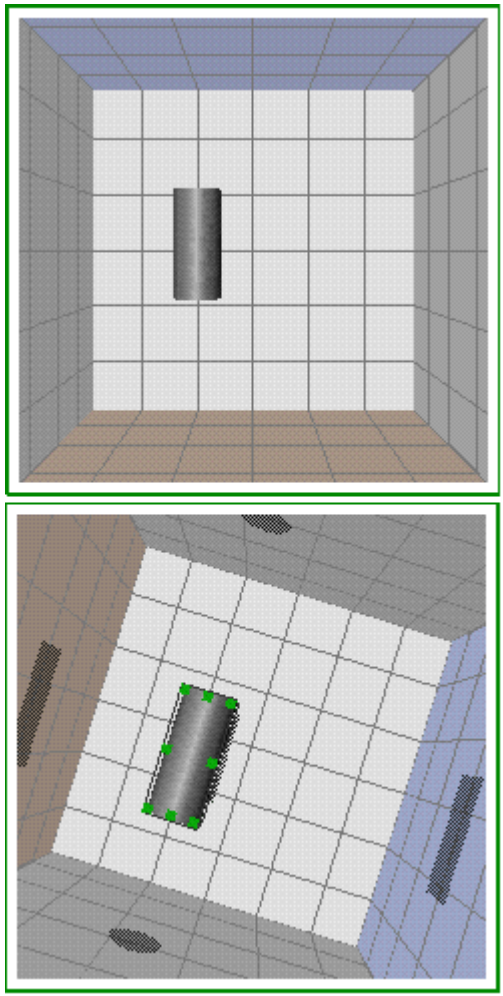

図 7-20 2 つの円筒（1 つは正面（front view）を使用して直立した状態で表示され、もう 1 つは 3D コンテナ内の傾斜したビューを使用して表示されています）

- マウスの左ボタンまたは中央ボタンを使用してモデルを作成できます。マウスの左ボタンを使用した場合には、モデルは直立した位置に作成されます。中央ボタンを使用した場合には、モデルはカーソルを置いている壁面またはモデルに対して垂直に作成されます。図 7-21 はその違いを示しています。

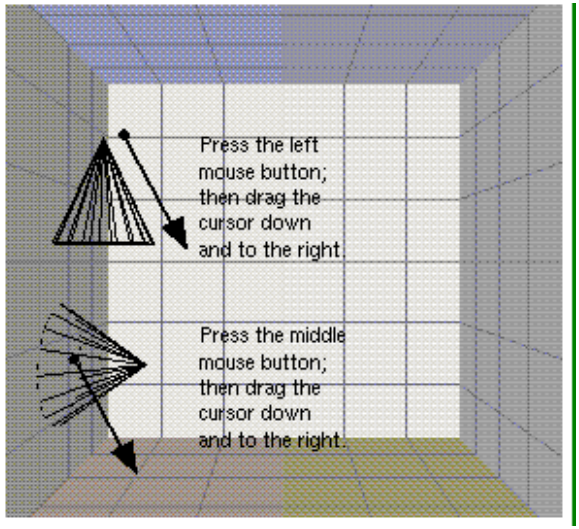

図 7-21　3Dモデルを作成するためのマウスの左ボタンと中央ボタンの使用

シンプル · モデルの作成：立方体、円筒、球、円錐

3D ギズモには、立方体、円筒、球、円錐を作成するためツールが表示されます。これらのモデルを作成するには、まず、3D コンテナを作成または編集した後、3D ギズモ内のツールを使用してモデルを作成します。

1. モデルを格納するための3Dコンテナを作成するか、または既存の3Dコンテナを編集します。

   3D コンテナの作成方法については、149 ページの「3D モデルを格納するためのコンテナの作成」を参照してください。既存の 3D コンテナにモデルを作成するときは、コンテナ内のモデルの上にカーソルを移動した後、マウスの左ボタンをダブル・クリックしてコンテナを編集します。

   編集中のコンテナの周囲に細い緑の線が表示されます。コンテナの内部に壁面が表示され、その上にグリッド・マークが表示されます。壁面は、このコンテナの内部にモデルを作成し、配置するのに役立ちます。150ページの「3Dコンテナ内の壁面について」を参照してください。

2. マウスの左ボタンをクリックすることにより、3D ギズモ内の立方体、シリンダ、球、円錐ツールを選択します。図 7-22 を参照してください。

図 7-22　シンプル・モデル作成ツール

3. 編集している 3D コンテナの内部にカーソルを移動します。
4. マウスの左ボタンを押した状態で、任意の方向にドラグします。

   モデルを表現するワイヤフレームが表示されます。3D コンテナの内部に壁面が表示されている場合には、ワイヤフレームは壁面のグリッド・ラインにそろえられます。壁面が表示されていない場合には、モデルは直立した位置に描かれます。
5. モデルが適切なサイズになったときに、マウス・ボタンを放してください。

管状モデルの作成

3D ギズモ内の 1 組のツールには［管：(Tubular:)］というラベルが付いています。これらのツールの 1 つを選択すると、ギズモの下の部分のパレットに断面と断面のサイズが表示されます。管状のモデルを作成する場合には、線、円、矩形、または円弧を描きます。マウス・ボタンを放すと、断面（管）が線、円、矩形、円弧にそってスイープされます。この結果、モデルは 3 次元として表示されます。

図 7-23 は 2 つのモデルを示しています。右側のモデルは管によく似ています。左側のモデルは流れ星によく似ています。このような形状の違いは断面の違いによって発生します。右側のモデルの断面は円形であり、左側のモデルの断面は星型です。

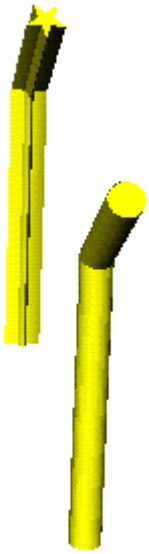

図 7-23　2 つのモデル（円形の断面と星型の断面）

管の作成については以下を参照してください。

- 「線の管状ツールによるチューブの作成」（160 ページ）
- 「曲がった管の作成」（161 ページ）
- 「リングまたはドーナツの作成」（162 ページ）
- 「額縁の作成」（163 ページ）
- 「モデルの断面の変更」（164 ページ）
- 「管状のモデルへの矢印の追加」（165 ページ）
- 「管状のモデルに蓋をする」（166 ページ）
- 「管状モデルの形状変更」（167 ページ）
- 「断面（曲板）の縮小または拡大」（177 ページ）
- 「断面の形状の変更」（168 ページ）
- 「カスタム断面の作成」（170 ページ）

線の管状ツールによるチューブの作成

図 7-24 は線の管状ツールを使用して作成できるモデルの例を示しています。

図 7-24 線の管状ツールを使用して作成できるモデルの例

図 7-25 はツールを示しています。このツールはマスター・ギズモで線ツールを使用する方法と同じ方法で使用します。マウスの左ボタンをクリックして、線の始点と中間点を選択します。線の終点はマウスの左ボタンをダブル・クリックするか、または中央ボタンをクリックして選択します。

図 7-25 管状ツール

操作方法は次のとおりです。

1. 3D コンテナを作成するか、または既存の 3D コンテナを編集します。

   3D コンテナの作成方法については、149 ページの「3D モデルを格納するためのコンテナの作成」を参照してください。既存の 3D コンテナの内部にモデルを作成するには、コンテナの内部のモデルの上にカーソルを移動した後、マウスの左ボタンをダブル・クリックして、コンテナを編集します。

   編集しているコンテナの周囲に細い緑の線が表示されます。

2. ［管：(Tubular:)］というラベルの下でマウスの左ボタンをクリックすることにより、線ツールを選択します（図 7-25 を参照）。

   ギズモの下の部分には、断面を示すパレットが表示されます。

3. 編集中の 3D コンテナの内部にカーソルを移動した後、マウスの左ボタンをクリックして、モデルの作成を開始します。

4. マウス・ボタンを放し、マウスを移動して、モデルの形状を描きます。

5. モデルの終点はマウスの左ボタンをダブル・クリックして指定します。ギサギザの管や多くの点を含む管を作成するときは、ダブル・クリックする前にマウスの左ボタンを使用して点の選択を継続してください。

   このようにして作成されるモデルは管状になります。モデルの断面はパレット内に強調表示されます。デフォルト設定では、円形の断面が有効になります。

メモ：別の断面を選択して、モデルの形状を変更する方法については、164 ページの「モデルの断面の変更」を参照してください。

また、断面のサイズを変更する方法については、177 ページの「断面（曲板）の縮小または拡大」を参照してください。

曲がった管の作成

図 7-26 円弧ツール

図 7-26 は［管：(Tubular:)］というラベルの下の円弧ツールを示しています。このツールはマスター・ギズモの円弧描画アイコンと同じ方法で使用します。マウスの左ボタンを押し、ドラグして、円をスイープします。その後、マウスの左ボタンを押し、ドラグして、円の中で円弧ぬして残す部分を選択します。

1. モデルを格納するために3Dコンテナを作成するか、または既存の3Dコンテナを編集します。

   3D コンテナの作成方法については、149 ページの「3D モデルを格納するためのコンテナの作成」を参照してください。既存の 3D コンテナの内部にモデルを作成するには、コンテナの内部のモデルの上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをダブル・クリックしてコンテナを編集します。

   編集中のコンテナの周囲に細い緑の線が表示されます。

2. ［管：(Tubular:)］というラベルの下でマウスの左ボタンをクリツクして、円弧ツールを選択します（図 7-26 を参照）。

   ギズモの下の部分に断面を示すパレットが表示されます。

3. 編集中の 3D コンテナの内部にカーソルを移動した後、マウスの左ボタンを押し続け、任意の方向にドラグします。円の輪郭が表示されます。

4. マウス・ボタンを放すと、円の内部に直線が表示されます。

5. 輪郭の任意の場所でクリックしてください。直線は移動し、円弧の始点になります。

6. マウスの左ボタンを押し続け、円の周囲を任意の方向にドラグしてください。作成している円弧の輪郭が表示されます。

7. 円弧が完成したときに、マウス・ボタンを放してください。

   モデルの断面（管）がパレットに強調表示されます。デフォルト設定では、円形の断面が有効です。

メモ：別の断面を選択して、モデルの形状を変更する方法については、164 ページの「モデルの断面の変更」を参照してください。

また、断面のサイズを変更する方法については、177 ページの「断面（曲板）の縮小または拡大」を参照してください。

リングまたはドーナツの作成

図 7-27 リングおよびドーナツ形状のモデルを作成するための 3D ツール

リングやドーナツのようなモデルを作成するには、3D コンテナを作成または編集した後、3D ギズモの［管：(Tubular:)］というラベルの下の円ツールを使用します（図 7-27 を参照）。このツールはマスター・ギズモの円ツールと同じ方法で使用します。マウスの左ボタンを押し、ドラグして円をスイープします。

1. モデルを格納するための3Dコンテナを作成するか、または既存の3Dコンテナを編集します。

   3D コンテナの作成方法については、149 ページの「3D モデルを格納するためのコンテナの作成」を参照してください。既存の 3D コンテナの内部にモデルを作成するには、コンテナの内部のモデルの上にカーソルを移動した後、マウスの左ボタンをダブル・クリックしてモデルを編集します。

編集中のコンテナの周囲に細い緑の線が表示されます。

2. ［管：(Tubular:)］ラベルの下でマウスの左ボタンをクリックすることにより、円ツールを選択します（図 7-27 を参照）。

   ギズモの下の部分に断面を示すパレットが表示されます。

3. 編集中の 3D コンテナの内部にカーソルを移動した後、マウスの左ボタンを押し続け、任意の方向にドラグします。円の輪郭が表示されます。

4. 円が適切なサイズになったときに、マウス・ボタンを放してください。

   モデルの断面がパレットに強調表示されます。デフォルト設定では、円形の断面が有効です。

メモ：別の断面を選択して、モデルの形状を変更する方法については、164 ページの「モデルの断面の変更」を参照してください。

また、断面のサイズを変更する方法については、177 ページの「断面（曲板）の縮小または拡大」を参照してください。

額縁の作成

図 7-28 フレームまたは矩形モデルを作成するための 3D ツール

額縁を作成するには、3D コンテナを作成または編集した後、3D ギズモ内の［管：(Tubular:)］ラベルの下の矩形ツールを使用してモデルを作成します（図 7-28 を参照）。このツールはマスター・ギズモの矩形ツールと同じ方法で使用します。マウスの左ボタンを押し、ドラグして、枠をスイープします。

1. モデルを格納するための3Dコンテナを作成するか、または既存の3Dコンテナを編集します。

   3D コンテナの作成方法については、149 ページの「3D モデルを格納するためのコンテナの作成」を参照してください。既存の 3D コンテナ内にモデルを作成するには、コンテナの内部のモデルの上にカーソルを移動した後、マウスの左ボタンをダブル・クリックして、コンテナを編集します。

   編集中のコンテナの周囲に細い緑の線が表示されます。

2. ［管：(Tubular:)］ラベルの下でマウスの左ボタンをクリックすることにより、矩形ツールを選択します（図 7-28 を参照）。

ギズモの下の部分に断面（管）を示すパレットが表示されます。

3. 編集中の 3D コンテナの内部にカーソルを移動し、マウスの左ボタンを押して、任意の方向にドラグします。枠の輪郭が表示されます。
4. 枠が適切なサイズになったときに、マウス・ボタンを放してください。

   モデルは額縁のような形状になります。モデルの断面（管）がパレットに強調表示されます。デフォルト設定では、円形の断面（管）です。

メモ：別の断面（管）を選択して、モデルの形状を変更する方法については、164 ページの「モデルの断面の変更」を参照してください。

また、断面（管）のサイズを変更する方法については、177 ページの「断面（曲板）の縮小または拡大」を参照してください。

モデルの断面の変更

管状のモデルの断面（管）は変更できます。

1. 断面（管）を変更するモデルを選択します。

   モデルを選択するには、そのモデルが格納されている 3D コンテナを編集しなければなりません。「3D モデルの編集」を参照してください。

2. パレット内で断面（管）の上にカーソルを移動します。その後、マウスの左ボタンをクリックすると、その断面（管）が選択されます。

   モデルは変化し、これがアクティブな断面になります。新たに作成する管状のモデルの断面はこの形状になります。

   メモ：断面（管）パレットは、［管：(Tubular:)］（管状）モデル作成ツールを使用して作成するモデルにのみ影響します。

   ---

168 ページの「断面の形状の変更」も参照してください。その節では、断面（管）の形状の変更方法について説明しています。

管状のモデルへの矢印の追加

［管：(Tubular:)］(管状）モデル作成ツールを使用して作成したモデルに矢印を追加できます。

1. 矢印を追加するモデルを選択します。

   モデルを選択するには、モデルを格納する 3D コンテナを編集しなければなりません。187 ページの「3D モデルの編集」を参照してください。

2. 3D ギズモで「矢印の形（Arrow Style)」ラベルの下のボタンの上にカーソルを移動します。マウスの左ボタンを押すと、矢印のスタイルを示すポップアップ・メニューが表示されます（図 7-29 を参照)。

   メモ： このメニューは［管：(Tubular:)］(管状）モデル作成ツールを使用して作成するモデルにのみ影響します。シンプル・モデル、曲板モデル、あるいはインポートする他のタイプのモデルに矢印を追加することはできません。

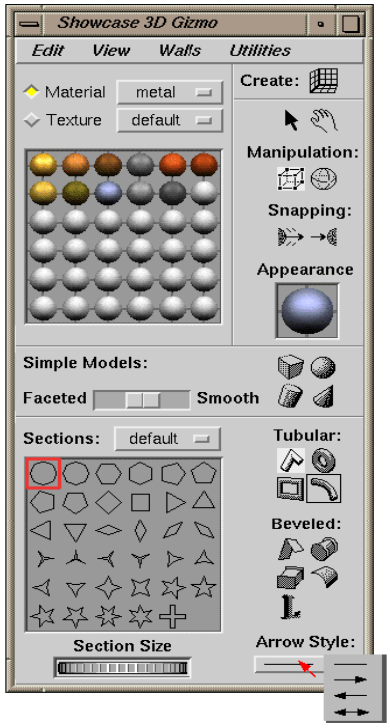

図 7-29　3D モデルへの矢印の追加

3. ポップアップ・メニューから適切な矢印スタイルを選択します。マウス・ボタンを放してください。

選択した矢印スタイルがアクティブになります。たとえば、両端に矢印のあるアイコンを選択すると、新たに作成する管状のモデルの両端に矢印が追加されます。

管状のモデルに蓋をする

［管：(Tubular:)］（管状）モデル作成ツールや［曲板：(Beveled:)］モデル作成ツールを使用して作成するモデルには、蓋をしたり、蓋を外すことができます。蓋を外したモデルはストローのような形状になり、両端が開いた状態になります。蓋をしたモデルは円筒のように閉じた状態になります。

デフォルト設定では、すべての管状モデルと大部分の曲板モデルに蓋が追加されます。ただし、円弧の曲板と線の曲板は例外です。デフォルト設定により、これらのモデルには蓋が付けられません。

- モデルに蓋をするには、そのモデルを選択し、3D ギズモの［編集（Edit）］メニューから［キャップ・モデル（Cap Model)］を選択します。
- モデルから蓋を外すには、モデルを選択し、3D ギズモの［編集（Edit)］メニューから［アンキャップ・モデル（Uncap Model)］を選択します。

メモ：シンプル・モデル作成ツールを使用して作成したモデルに蓋をしたり、それらのモデルから蓋を外すことはできません。

管状モデルの形状変更

第 5 章「グラフィックス・オブジェクトの形状の変更」では、2D の線や矩形、円、および他の 2D オブジェクトの形状を変更するために点を追加、削除、移動する方法について説明しました。同様に、管に点を追加したり、削除することにより、管の形状を変更できます。

1. 形状を変更するモデルの上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをダブル・クリックして、そのモデルを変更します。管状モデル作成ツールまたは曲板モデル作成ツールを使用して作成したモデルの形状だけを変更できます。

   モデルはワイヤフレームとして表示され、小さい緑の正方形によって、変更できる点がマークされます。

2. モデルを編集する場合、第 5 章「グラフィックス・オブジェクトの形状の変更」で説明する方法を使用して点を追加、削除、移動できます。ただし、1 つの例外があります。マウスの左ボタンを押し、ドラグすることにより、複数の点を選択することはできません。

   モデルはすでに編集しているため、この節の最初のいくつかの手順は省略できます。

3. モデルの編集を終了するときは、3D コンテナの何も描画されていない場所でマウスの左ボタンをクリックするか、または 3D ギズモの［編集（Edit）］メニューから［Done Editing Model］を選択します。

モデルの断面の縮小または拡大

188 ページの「3D モデルのサイズの変更」では、3D モデルを縮小または拡大する方法について説明しますが、この節では、断面（管）のサイズを変更する方法について説明します。

1. 断面（管）を縮小または拡大するモデルを選択します。

   モデルを選択するには、モデルを格納する 3D コンテナを編集可能な状態にしなければなりません。187 ページの「3D モデルの編集」を参照してください。

2. 3D ギズモの一番下に表示されるダイヤルの上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンを押してドラグし、ダイヤルを回転します。

   - 断面を縮小するときは、カーソルを左にドラグします。
   - 断面を拡大するときは、カーソルを右にドラグします。

メモ：ダイヤルが回転する時間と、断面が変化する時間には、ずれがあります。断面のサイズがただちに変化するとは限りません。

断面の形状の変更

断面エディタを使用すれば、断面（管）の形状を変更できます。このエディタは、パレット内の断面の上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをダブル・クリックすると表示されます。

1. パレット内で変更したい断面の上でカーソルを移動し、マウスの左ボタンをダブル・クリックします。断面パレットが表示されていない場合には、［管：(Tubular:)］（管状）モデル作成ツールのいずれかを選択してください。

   断面エディタが表示されます。変更する断面が表示されます（図 7-30 を参照）。

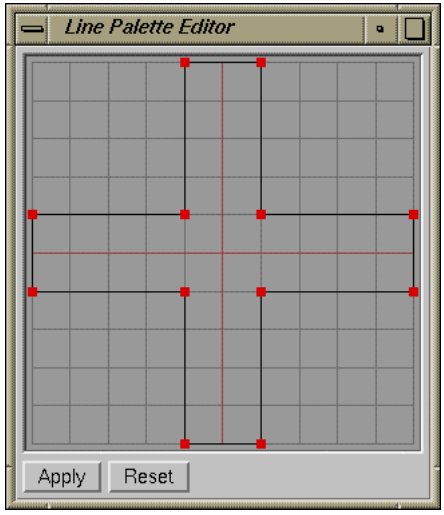

図 7-30　断面エディタ

2. 断面に点を追加したり、削除したり、移動することにより、形状を変更します。

   マウスの左ボタンを押し、ドラグすることにより、複数の点を選択することはできません。この例外を除けば、第 5 章「グラフィックス・オブジェクトの形状の変更」で説明している指示に従って、点を追加、削除、移動できます。

メモ：パレット内の断面を変更する場合には、ホーム・ディレクトリに `.crossSections` という名前のファイルが作成されます。これは Inventor ファイル形式に従って、断面を記述する ASCII ファイルです。Inventor ファイル形式を十分理解している開発者は、このファイルを編集することにより断面を変更できます。

カスタム断面の作成

IRIS Showcase には、断面を格納した複数のパレットがあります。1 つのパレットには「デフォルト（default）」というラベルが付いています。そのパレットには既存のパレットが含まれています。もう 1 つのパレットには［カスタム（custom）］というラベルが付いています。最初は、このパレットは何も設定されていません。このパレットには作成した断面を格納できます。

1. 3D ギズモに断面（管）パレットを表示します。

   まだ表示されていないときは、［管：(Tubular:)］（管状）モデル作成ツールを選択してください。

2. ［断面：(Sections:)］といラベルの横のボタンの上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンを押すと、メニューが表示されます。

3. ポップアップ・メニューから［カスタム（custom)］を選択します。

   初期パレットが表示されます。

4. パレット内のスロットの上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをダブル・クリックします。

   パレット内の各スロットの周囲に赤のボックスが表示されます。ダブル・クリックすると、断面エディタが開かれます。デフォルト設定では、エディタは三角形を表示します。

5. 168 ページの「断面の形状の変更」の手順 2 の操作を実行してください。

曲板モデルの作成

曲板モデルを作成する場合には、線、円、矩形、円弧を描きます。マウス・ボタンを放すと、断面（曲板）によってモデルは 3 次元で表示されます。たとえば、図 7-31 では、直線の断面（曲板）は正方形を梁（はり）に変化させ、表示されている断面（曲板）は梁を柱に変化させます。直線の断面（曲板）は円を円筒に変化させ、表示されている断面（曲板）は円筒をソーダの缶に変化させます。

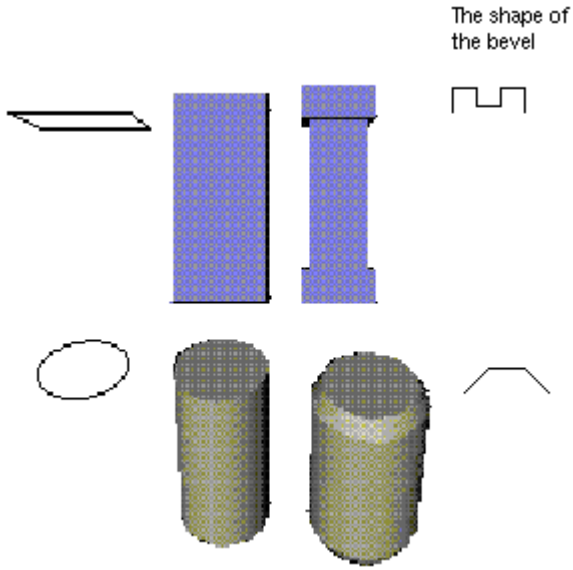

図 7-31　断面（曲板）がモデルの形状を変更する方法

メモ：この例の円筒は円の曲板ツールを使用して作成したものです。シンプル・モデル作成ツールを使用して作成したモデルに断面（曲板）を適用することはできません。

曲板モデルの作成については以下を参照してください。

- 「モデルを作成するための線の曲板ツールの使用」（172 ページ）
- 「モデルを作成するための円の曲板ツールの使用」（173 ページ）
- 「モデルを作成するための矩形の曲板ツールの使用」（174 ページ）
- 「モデルを作成するための円弧の曲板ツールの使用」（174 ページ）
- 「モデルが使用する断面（曲板）の変更」（175 ページ）
- 「曲板モデルに蓋をする」（176 ページ）
- 「点を追加および削除するための曲板モデルの編集」（176 ページ）
- 「断面（曲板）の縮小または拡大」（177 ページ）

- 「パレット内の断面（曲板）の形状の変更」（178 ページ）
- 「カスタム断面（曲板）の作成」（179 ページ）

モデルを作成するための線の曲板ツールの使用

図 7-28 は 3D ギズモ内の線の曲板ツールを示しています。このツールを使用すれば、多くの異なる形状のモデルを作成できます。たとえば、平らなシート、山型の屋根、三角形などを作成できます。このツールはマスター・ギズモの線ツールと同じ方法で使用できます。マウスの左ボタンをクリックして、線の始点と中間点を選択します。線の終点はマウスの左ボタンをダブル・クリックして選択します。断面（曲板）により、線は 3 次元モデルに変化します。操作方法は次のとおりです。

1. モデルを格納するための3Dコンテナを作成するか、または既存の3Dコンテナを編集します。

   3D コンテナの作成方法については、149 ページの「3D モデルを格納するためのコンテナの作成」を参照してください。既存の 3D コンテナ内にモデルを作成するには、コンテナの内部のモデルの上にカーソルを移動した後、マウスの左ボタンをダブル・クリックして、コンテナを編集します。

   編集中のコンテナの周囲に細い緑の線が表示されます。コンテナの内部には壁面とグリッド・マークが表示されます。壁面は、このコンテナの内部にモデルを作成し、配置するのに役立ちます。150 ページの「3D コンテナ内の壁面について」を参照してください。

2. ［曲板：(Beveled:)］というラベルの下でマウスの左ボタンをクリックすることにより、線ツールを選択します（図 7-28 を参照）。

   ギズモの下の部分に断面（曲板）を示すパレットが表示されます。

3. 編集中の 3D コンテナの内部にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをクリックして、モデルを開始します。

4. マウス・ボタンを放し、マウスを移動すると、モデルのパスが描かれます。

5. マウスの左ボタンをダブル・クリックして、モデルの終点を指定します。ギサギザの線を作成するときは、ダブル・クリックする前にマウスの左ボタンを使用して点の選択を継続してください。

   線によって作成される形状に応じて、最終的なモデルは平らなシート、突起した屋根、三角形などになります。

モデルの断面（曲板）がパレット内に強調表示されます。デフォルト設定では、直線が有効です。別の断面（曲板）を選択してモデルの形状を変更できます。175 ページの「モデルが使用する断面（曲板）の変更」を参照してください。

モデルを作成するための円の曲板ツールの使用

図 7-32 円の曲板ツール

図 7-32 は 3D ギズモ内の円の曲板ツールを示しています。円筒形のモデルを作成するときはこのツールを使用できます。このツールはマスター・ギズモの円ツールと同じ方法で使用できます。マウスの左ボタンを押し、ドラグして、円をスイープします。断面（曲板）により、円は 3 次元モデルになります。

操作方法は次のとおりです。

1. モデルを格納するための3Dコンテナを作成するか、または既存の3Dコンテナを編集します。

   3D コンテナの作成方法については、149 ページの「3D モデルを格納するためのコンテナの作成」を参照してください。既存の 3D コンテナ内にモデルを作成するには、コンテナの内部のモデルの上にカーソルを移動した後、マウスの左ボタンをダブル・クリックして、コンテナを編集します。

   編集中のコンテナの周囲に細い緑の線が表示されます。

2. ［曲板：(Beveled:)］というラベルの下でマウスの左ボタンをクリックすることにより、円ツールを選択します（図 7-32 を参照）。

   ギズモの下の部分に断面（曲板）を示すパレットが表示されます。

3. 編集中の 3D コンテナの内部にカーソルを移動し、マウスの左ボタンを押して、任意の方向にドラグします。円の輪郭が表示されます。

4. 円が適切なサイズになったときに、マウス・ボタンを放してください。

   モデルが表示されます。モデルの断面（曲板）がパレット内で強調表示されます。デフォルト設定では、直線が有効です。別の傾斜を選択して、モデルの形状を変更できます。175 ページの「モデルが使用する断面（曲板）の変更」を参照してください。

モデルを作成するための矩形の曲板ツールの使用

図 7-33 矩形の曲板ツール

図 7-33 は 3D ギズモ内の矩形の曲板ツールを示しています。矩形モデルを作成するときは、このツールを使用できます。このツールはマスター・ギズモの矩形ツールと同じ方法で使用できます。マウスの左ボタンを押し、ドラグして、矩形をスイープします。断面（曲板）により、矩形は 3 次元モデルに変化します。

操作方法は次のとおりです。

1. モデルを格納するための3Dコンテナを作成するか、または既存の3Dコンテナを編集します。

   3D コンテナの作成方法については、149 ページの「3D モデルを格納するためのコンテナの作成」を参照してください。既存の 3D コンテナ内にモデルを作成するには、コンテナの内部のモデルの上にカーソルを移動した後、マウスの左ボタンをダブル・クリックして、コンテナを編集します。

   編集中のコンテナの周囲に細い緑の線が表示されます。

2. ［曲板：(Beveled:)］ラベルの下でマウスの左ボタンをクリックして、矩形ツールを選択します（図 7-33 を参照）。

   ギズモの下の部分に断面（曲板）を示すパレットが表示されます。

3. 編集中の 3D コンテナの内部にカーソルを移動し、マウスの左ボタンを押して、任意の方向にドラグします。枠の輪郭が表示されます。

4. 枠が適切なサイズになったときに、マウス・ボタンを放してください。

   モデルが表示されます。モデルの断面（曲板）はパレット内で強調表示されます。デフォルト設定では、直線が有効です。別の断面（曲板）を選択してモデルの形状を変更できます。175 ページの「モデルが使用する断面（曲板）の変更」を参照してください。

モデルを作成するための円弧の曲板ツールの使用

図 7-34 円弧の曲板ツール

図 7-34 は 3D ギズモ内の円弧の曲板ツールを示しています。このツールはマスター・ギズモの円弧ツールと同じ方法で使用できます。マウスの左ボタンを押し、ドラグして、円をスイープします。その後、マウスの左ボタンを押し、ドラグして、円の中で円弧を作成するために残す部分を選択します。

1. モデルを格納するための3Dコンテナを作成するか、または既存の3Dコンテナを編集します。

   3D コンテナの作成方法については、149 ページの「3D モデルを格納するためのコンテナの作成」を参照してください。既存の 3D コンテナ内にモデルを作成するには、コンテナの内部のモデルの上にカーソルを移動した後、マウスの左ボタンをダブル・クリックして、コンテナを編集します。

   編集中のコンテナの周囲に細い緑の線が表示されます。

2. ［曲板：(Beveled:)］ラベルの下でマウスの左ボタンをクリックして、円弧ツールを選択します（図 7-34 を参照）。

   ギズモの下の部分に断面（曲板）を示すパレットが表示されます。デフォルト設定では、直線が強調表示されます。

3. 編集中の 3D コンテナの内部にカーソルを移動し、マウスの左ボタンを押して、任意の方向にドラグします。円の輪郭が表示されます。

4. マウス・ボタンを放すと、円の内部に直線が表示されます。

5. 輪郭の任意の場所をクリックしてください。これが円弧の始点になります。

6. マウスの左ボタンを押し続け、どちらかの方向に円をドラグします。作成する円弧の輪郭が表示されます。

7. 円弧が適切なサイズになったときに、マウス・ボタンを放してください。

   モデルが表示されます。モデルの断面（曲板）がパレット内で強調表示されます。デフォルト設定では、直線が有効です。別の断面（曲板）を選択してモデルの形状を変更できます。175 ページの「モデルが使用する断面（曲板）の変更」を参照してください。

モデルが使用する断面（曲板）の変更

モデルが使用する断面（曲板）を変更することにより、モデルの形状を変更できます。

1. 断面（曲板）を変更するモデルを選択します。

   モデルを選択するには、モデルを格納している 3D コンテナを編集しなければなりません。187 ページの「3D モデルの編集」を参照してください。

   曲板モデルを選択すると、3D ギズモ内のパレットは自動的に断面（曲板）パレットを表示するように変化します。

2. パレット内の適切な断面（曲板）の上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをクリックして、その断面（曲板）を選択します。

   モデルは変化し、これがアクティブな断面（曲板）になります。新たに曲板モデルを作成すると、そのモデルの断面（曲板）はこの形状になります。

178 ページの「パレット内の断面（曲板）の形状の変更」も参照してください。その節では、断面（曲板）の形状を変更する方法について説明しています。

曲板モデルに蓋をする

［管：(Tubular:)］（管状）または［曲板：(Beveled:)］モデル作成ツールを使用して作成したモデルには蓋をしたり、蓋を外すことができます。蓋を外したモデルは両端が開いた形状になり、上面と底面を切り取った缶のようになります。蓋をしたモデルは円筒のように閉じた形状です。

デフォルト設定では、大部分の曲板モデルに蓋がされます。ただし、円弧の曲板と線の曲板は例外です。デフォルト設定により、これらのモデルには蓋がされません。

- モデルに蓋をするには、そのモデルを選択し、3D ギズモの［編集（Edit）］メニューから［キャップ・モデル（Cap Model)］を選択します。
- モデルから蓋を外すには、そのモデルを選択し、3D ギズモの［編集（Edit)］メニューから［アンキャップ・モデル（Uncap Model)］を選択します。

メモ：シンプル・モデル作成ツールを使用して作成したモデルに蓋をしたり、蓋を外すことはできません。

点を追加および削除するための曲板モデルの編集

第 5 章「グラフィックス・オブジェクトの形状の変更」では、2D の線、矩形、円の形状や他の 2D オブジェクトの形状を変更するために、点を追加したり、削除したり、移動する方法について説明しました。同様に、曲板モデルの形状を変更するために点を追加したり、削除することができます。

1. 形状を変更するモデルの上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをダブル・クリックして、そのモデルを変更します。[管：(Tubular:)] (状) モデル作成ツールまたは [曲板：(Beveled:)] モデル作成ツールを使用して作成したモデルの形状だけを変更できます。

   モデルはワイヤフレームとして表示されます。小さい緑の正方形によって、編集できる点がマークされます。

2. モデルを編集する場合には、第 5 章「グラフィックス・オブジェクトの形状の変更」で説明した方法で点を追加したり、削除したり、移動できます。ただし、1 つの例外があります。マウスの左ボタンを押して、ドラグすることにより、複数の点を選択することはできません。

3. モデルの編集を終了するときは、3D コンテナの何も描画されていない場所でマウスの左ボタンをクリックするか、または Showcase ウィンドウの［編集（Edit)］メニユーから［編集終了（Done Editing Model)］を選択してください。

断面（曲板）の縮小または拡大

188 ページの「3D モデルのサイズの変更」で、3D モデルを縮小または拡大する方法について説明しますが、この節では、断面（曲板）のサイズを変更する方法について説明します。

1. 断面（曲板）を縮小まはた拡大するモデルを選択します。

   モデルを選択するには、モデルを格納してる 3D コンテナを編集しなければなりません。187 ページの「3D モデルの編集」を参照してください。

2. 3D ギズモの一番下に表示されるダイヤルの上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンを押し、ドラグして、ダイヤルを回転させます。

   - 断面（曲板）を縮小するときは、カーソルを左にドラグします。
   - 断面（曲板）を拡大するときは、カーソルを右にドラグします。

メモ：ダイヤルを回転する時間と、実際に断面（曲板）が変化する時間には、ずれがあります。断面（曲板）がただちに変化するとは限りません。

パレット内の断面（曲板）の形状の変更

断面（曲板）エディタを使用すれば、断面（曲板）の形状を変更できます。このエディタは、断面（曲板）パレット内の断面（曲板）の上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをダブル・クリックしたときに表示されます。

1. パレット内で変更する断面（曲板）の上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをダブル・クリックします。断面（曲板）パレットがまだ表示されていない場合には、[曲板：(Beveled:)] モデル作成ツールを選択してください。

   断面（曲板）エディタが表示されます。変更する断面（曲板）が表示されます（図 7-35 を参照）。

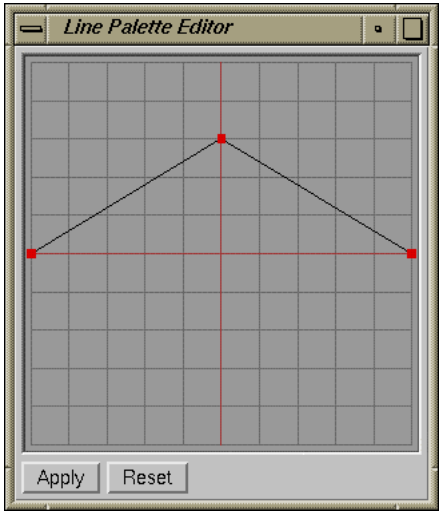

図 7-35 断面（曲板）エディタ

2. 断面（曲板）の上に点を追加したり、削除したり、移動することにより、形状を変更します。

   マウスの左ボタンを押して、ドラグすることにより、複数の点を選択することはできません。この例外を除けば、第 5 章「グラフィックス・オブジェクトの形状の変更」の説明に従って、点を追加したり、削除したり、移動できます。

メモ：パレット内の断面（曲板）を編集する場合には、ホーム・ディレクトリに `.bevels` という名前のファイルが作成されます。これは Inventor ファイル形式に従って断面（曲板）を記述する ASCII ファイルです。Inventor ファイル形式を十分理解している開発者は、このファイルを編集することにより断面（曲板）を変更できます。

カスタム断面（曲板）の作成

IRIS Showcase には断面（曲板）を格納した複数のパレットがあります。1 つのパレットには「デフォルト（default）」というラベルが付いています。そのパレットには既存のパレットが格納されています。もう 1 つのパレットには［カスタム（custom）］というラベルが付いており、最初は何も格納されていません。作成した断面（曲板）をこのパレットに格納できます。

1. 3D ギズモに断面（曲板）パレットを表示します。

   まだ表示されていない場合には、［曲板：(Beveled:)］モデル作成ツールを選択してください。

2. ［断面（Bevels）］というラベルの横のボタンの上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンを押すと、メニューが表示されます。

3. ポップアップ・メニューから［カスタム（custom）］を選択します。

   初期のパレットが表示されます。

4. パレット内のスロットの上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをダブル・クリックします。

   パレット内の各スロットに赤のボックスが表示されます。ダブル・クリックすると、断面（曲板）エディタが開かれます。デフォルト設定では、エディタは直線を表示します。

5. 178 ページの「パレット内の断面（曲板）の形状の変更」の手順 2 の操作を実行してください。

3D テキスト・モデルの作成

3D ギズモには、3D テキストを入力するためのツールが表示されます。これは［曲板：(Beveled:)］モデル作成ツールの 1 つです。このツールを使用して作成されるテキストは 3D モデルであり、他のモデルと同様に操作でき、他のテキストと同様に編集できます。

1. ［ギズモ（Gizmos)］メニューから 3D を選択して、3D ギズモを開きます。
2. モデルを格納するために 3D コンテナを作成するか、または既存のコンテナにモデルを格納するときは既存の 3D コンテナを編集します。
   - 3D コンテナを作成するには、3D ギズモの右上のボタンをクリックします。3D コンテナの作成方法については、149 ページの「3D モデルを格納するためのコンテナの作成」を参照してください。
   - 既存の 3D コンテナの内部にモデルを描くには、コンテナ内のモデルの上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをダブル・クリックして、コンテナを編集します。
3. 3D ギズモ内のテキスト・ツールをクリックします（図 7-36 を参照)。

図 7-36 3D テキスト・ツール

4. 編集中の 3D コンテナの内部にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをクリックします。3D テキスト・カーソルが表示されます。
5. 入力を開始します。入力すると、その文字が表示されます。文字を入力するにつれて、テキスト行は右に延長されます。

メモ：3D コンテナの内部に格納できる文字だけが表示されます。コンテナの右端をこえて入力を続行できますが、右端をこえる文字は表示されません。

---

6. 改行するときは、**<Enter>** キーを押します。
7. 入力を終了するときは、3D コンテナの何も描画されていない場所でマウスの左ボタンをクリックするか、あるいはマスターまたは 3D ギズモから別のツールを選択します。

メモ：テキスト・モデルの一部の文字がコンテナの右端をこえるために表示されない場合には、フォント・サイズを変更するか、3D テキスト・モデルのサイズを変更するか、移動するか、またはコンテナの内部でパン操作を実行することにより、これらの文字を表示できます。198 ページの「3D モデルのビューの変更」も参照してください。

3D テキスト・モデルの変更

テキスト・モデルは複数の方法で変更できます。テキスト・モデルが使用する断面（曲板）を変更したり、テキストを編集して誤りを修正したり、新しいテキストを追加したり、テキストのフォントやサイズ、色を変更できます。

テキスト・モデルの変更については以下を参照してください。

- 「3D テキスト・モデルの縁を曲板化する」（181 ページ）
- 「3D テキスト・モデル内のテキストの編集」（182 ページ）
- 「3D テキスト・モデルのフォントの変更」（183 ページ）
- 「3D テキスト・モデルのテキストのスタイルの変更」（183 ページ）
- 「3D テキスト・モデルのテキスト・サイズの変更」（184 ページ）

3D テキスト・モデルの縁を曲板化する

デフォルト設定では、3D テキスト・モデルの縁は直線です。縁の形状を変更すれば、テキスト・モデルの表示を変更できます。図 7-37 は「I」という英字のモデルを直線の縁と曲板の縁を使用して示しています。それぞれの「I」の上の黒の線は断面（曲板）の形状を示しています。

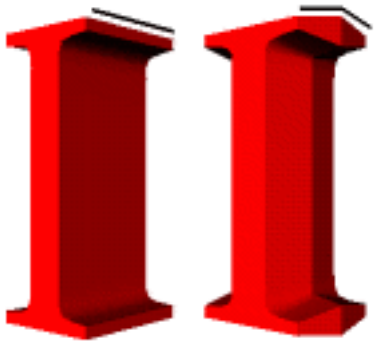

図 7-37 直線の断面（曲板）を使用したテキスト・モデルと別の断面（曲板）を使用したテキスト・モデル

曲板の縁を持つテキスト・モデルを作成するには、次の操作を実行します。

1. 3D テキスト・モデルを選択します。3D ギズモの下の部分に断面（曲板）を示すパレットが表示されます。

   モデルを選択するには、そのモデルを格納している 3D コンテナを編集しなければなりません。187 ページの「3D モデルの編集」を参照してください。

2. 適用する断面（曲板）の上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをクリックします。

   テキスト・モデルが変化します。この断面（曲板）が有効になります。円の曲板、線の曲板、円弧の曲板、正方形の曲板ツールを使用して作成したモデルやテキスト・モデルはこの形状の縁を持つようになります。

3D テキスト・モデル内のテキストの編集

コンテナにモデルを追加するときや、コンテナ内のモデルの表示方法を変更するときは、3D コンテナを編集可能な状態にします。また、文字を追加したり、削除する場合にも、テキスト・モデルを編集できます。

1. 編集するテキスト・モデルが格納されている 3D コンテナの上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをダブル・クリックします。コンテナの周囲にうす緑のボックスが表示されます。
2. 編集するテキスト・モデルの上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンを再度ダブル・クリックします。

   モデルの周囲にうす緑のボックスが表示されます。

3. テキスト・モデルを編集する場合には、第 6 章「テキストの追加」と 106 ページの「テキストの削除」で説明した方法で文字を追加したり、削除することができます。すでにモデルを編集しているため、これらの節で説明した最初のいくつかの手順は省略できます。
4. テキストの編集を終了するときは、3D コンテナの何も描画されていない場所でマウスの左ボタンをクリックするか、あるいは［マスター（Master）］または 3D ギズモから別のツールを選択します。

メモ：編集を開始および終了するためのショートカットの一覧については、187 ページの「3D モデルの編集」を参照してください。

3D テキスト・モデルのフォントの変更

3D テキスト・モデルで使用するフォントを変更するときは、マスター・ギズモのフォント・コントロール・パネルを使用できます。

1. 3D テキスト・モデルを選択します。

   モデルを選択するには、モデルが格納されている 3D コンテナを編集しなければなりません。187 ページの「3D モデルの編集」を参照してください。

2. マスター・ギズモを開きます。

   他のウィンドウの下に隠れている場合には、［ギズモ（Gizmos）］メニューから［マスター（Master）］を選択して、一番上に移動します。

3. ［フォント種類（Font Family）］というラベルの横にカーソルを移動し、マウスの左ボタンを押すと、使用可能なフォントのポップアップ・メニューが表示されます。

4. ポップアップ・メニューからフォントを選択します。その後、マウス・ボタンを放します。

   選択したフォントの名前がボタンの上に表示され、テキスト・モデルはこのフォントに変化します。

メモ：3D テキスト・モデル内の文字はすべて、同じフォントを使用しなければなりません。英字を個々に選択し、そのフォントを変更することはできません。このような操作が必要な場合には、各文字または文字の集合を独立したテキスト・モデルとして設定できます。

3D テキスト・モデルのテキストのスタイルの変更

フォントを太字、斜体、または下線付きに変更するときは、マスター・ギズモの一番下のコントロール・パネルを使用できます。

1. 3D テキスト・モデルを選択します。

   モデルを選択するには、モデルが格納されている 3D コンテナを編集しなければなりません。187 ページの「3D モデルの編集」を参照してください。

2. マスター・ギズモを開きます。

他のウィンドウの下に隠れている場合には、［ギズモ（Gizmos）］メニューから［マスター（Master）］を選択して一番上に移動してください。

3. 「太字（Bold）」、「斜体（Italic）」、「下線（Underline）」というラベルの横のボックスの上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをクリックします。赤のチェック・マークは、どのスタイルが選択されているかを示します。

メモ：テキスト・モデル内の文字はすべて、同じスタイルでなければなりません。個々の文字を選択し、それを太字、斜体、下線付きに設定することはできません。その操作が必要な場合には、各文字または文字集合を独立した 3D テキスト・モデルとして設定できます。

3D テキスト・モデルのテキスト・サイズの変更

3D テキスト・モデルで使用するテキストのサイズを変更するときは、マスター・ギズモ内のフォント・コントロール・パネルを使用できます。さらに、188 ページの「3D モデルのサイズの変更」の説明に従ってモデルのサイズを変更することもできます。

この節では、マスター・ギズモのコントロール・パネルの使い方について説明します。

1. 3D テキスト・モデルを選択します。

   モデルを選択するには、モデルが格納されている 3D コンテナを編集しなければなりません。187 ページの「3D モデルの編集」を参照してください。

2. マスター・ギズモを開きます。

   他のウィンドウの下に隠れている場合には、［ギズモ（Gizmos）］メニューから［マスター（Master）］を選択して一番上に移動してください。

3. ［フォント・サイズ（Font Size）］というラベルの横にカーソルを移動し、マウスの左ボタンを押すと、使用可能なサイズのポップアップ・メニューが表示されます（図 7-38 を参照）。

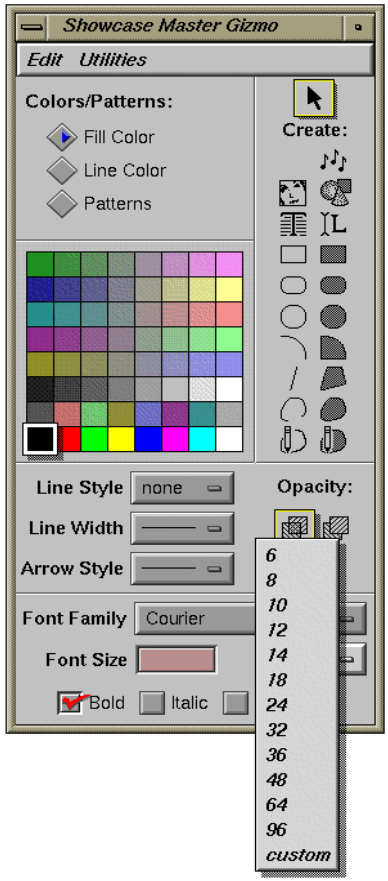

図 7-38　［フォント・サイズ（Font Size）］ポップアップ・メニューが表示されたマスター・ギズモ

4. ポップアップ・メニューからサイズを選択し、マウス・ボタンを放してください。

   選択したサイズがボタンに表示され、テキスト・モデルはそのサイズに変化します。

メモ：3D テキスト・モデル内の文字はすべて、同じサイズでなければなりません。個々の文字を選択し、そのサイズを変更することはできません。その操作が必要な場合には、各文字または文字集合を独立したテキスト・モデルとして設定できます。

3D モデルの操作

多くの場合、3D モデルはオブジェクトと同様に操作できます。3D モデルを削除したり、3D モデルをグループにまとめたり、グループを解除したり、3D モデルのためのスクリプトを作成できます。詳しくは第 3 章「オブジェクトの操作」と第 9 章「ハイパースクリプトの使用」を参照してください。

モデルの操作については以下を参照してください。

- 「3D モデルの選択」（186 ページ）
- 「3D モデルの編集」（187 ページ）
- 「3D モデルのサイズの変更」（188 ページ）
- 「3D モデルのコピーとペースト」（190 ページ）
- 「3D モデルの移動」（190 ページ）
- 「3D モデルの整列」（194 ページ）
- 「3D モデルの回転」（196 ページ）
- 「トラックボールの移動」（197 ページ）
- 「1 つの 3D モデルを別のモデルに配置する」（197 ページ）

3D モデルの選択

第 3 章「オブジェクトの操作」では、オブジェクトの選択方法を説明しました。3D コンテナの内部のモデルに対しても同じ方法を使用できますが、次の 3 つの例外があります。

- コンテナ内のモデルを選択するときは、まず、コンテナを編集しなければなりません。コンテナ内のモデルの上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをダブル・クリックします。コンテナの周囲に緑の輪郭が表示され、コンテナを編集していることを示します。
- 編集しているコンテナ内のモデルを選択するには、モデルの上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをクリックします（カーソルの形が手の形である場合には、3D ギズモ内の矢印アイコンをクリックして、モデルを選択することを指定できます）。

- マウスの左ボタンを押し、モデルを囲むボックスをスイープすることにより、モデルを選択することはできません。複数のモデルを選択するには、**<Shift>** キーを押しながら選択します。

モデルを選択すると、そのモデルの周囲にボックスまたはトラックボールが表示されます。これらはどちらもマニピュレータと呼びます。マニピュレータを使用すれば、選択したモデルをさまざまな方法で操作できます。モデルを囲むボックスは、モデルの 6 つの辺または面を示します。それは上下、左右、前後の辺または面です。トラックボールはモデルを囲む球になります。トラックボールを使用すれば、モデルを回転できます（図 7-39 を参照）。

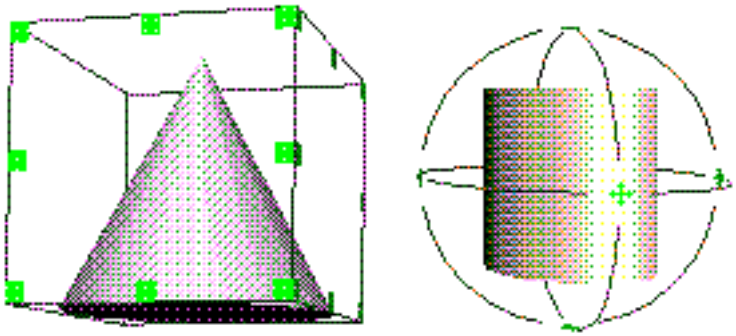

図 7-39　ボックスで囲まれたモデル、トラックボールで囲まれたモデル

メモ：選択したモデルの周囲にボックスを表示するには、3D ギズモ内の［操作：(Manipulation:)］ラベルの下の立方体のアイコンをクリックします。選択したモデルにトラックボールを表示するには、［操作：(Manipulation:)］というラベルの下の球形のアイコンをクリックします。

3D モデルの編集

コンテナにモデルを追加したり、コンテナ内のモデルの表示方法を変更するときは、3D コンテナを編集します。また、コンテナ内の特定のタイプのモデルを編集することもできます。3D コンテナとモデルの編集方法は次のとおりです。

- 3D コンテナは、ページ上の他のオブジェクトを編集するときと同じ方法で編集できます。コンテナ内のモデルの上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをダブル・クリックします。

あるいはコンテナを選択し、[編集 (Edit)] メニューから [オブジェクトの編集 (Edit Object)] を選択します。コンテナの周囲にうす緑の枠が表示されます。

- 3D ギズモ内の［管：(Tubular:)］（管状）モデル作成ツールや［曲板：(Beveled:)］モデル作成ツールを使用して作成したモデルや 3D テキスト・モデルを編集するときは、モデルの上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをダブル・クリックします。もう 1 つの方法として、モデルを選択した後、3D ギズモの［編集（Edit）］メニューから［モデル編集（Edit Model)］を選択するか、またはキーボード・ショートカットとして **<Alt>-E** を使用できます。モデルの周囲にうす緑の枠が表示されます。
- モデルの編集を終了するときは、［編集（Edit）］メニューから［モデル編集終了（Done Editing Model)］を選択するか、3D またはマスター・ギズモから別のツールを選択するか、または 3D コンテナ内の何も描画されていない場所にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをクリックします。

3D モデルのサイズの変更

オブジェクトのサイズを変更すると、オブジェクトは拡大表示または縮小表示されます。3D コンテナ内でさまざまな理由により、モデルの表示サイズを変更しなければならないことがあります。

- モデルのサイズを変更し、縮小または拡大できます。188 ページの「3D コンテナ内のすべてのモデルのサイズの変更」と 189 ページの「3D コンテナ内で選択したモデルのサイズの変更」を参照してください。
- ズームインまたはズームアウトできます。モデルとの距離に応じて、モデルは拡大表示または縮小表示されます。198 ページの「3D モデルのビューの変更」を参照してください。
- コンテナ内でモデルを移動できます。モデルから離れれば離れるほど、モデルは小さく表示されます。モデルに近づけば近づくほど、モデルは大きく表示されます。190 ページの「3D モデルの移動」を参照してください。

3D コンテナ内のすべてのモデルのサイズの変更

3D コンテナのサイズを変更すると、その内部のすべてのモデルも拡大表示または縮小表示されます。この機能により、コンテナ内の空間が増加したり、減少するわけではありません。

3D コンテナはページに配置した他のオブジェクトによく似ています。サイズを変更するには、次の操作を実行します。

1. 拡大または縮小する 3D コンテナを選択します。
2. コンテナの輪郭を示す小さいボックスの 1 つにカーソルを移動します。
3. マウスの左ボタンを押し続け、カーソルをドラグして、コンテナを拡大または縮小します。

   コンテナのサイズを変更すると、赤の輪郭でサイズが表示されます。
4. コンテナが適切なサイズになったときに、マウス・ボタンを放してください。

   コンテナの内部のモデルは拡大または縮小されます。

3D コンテナ内で選択したモデルのサイズの変更

3D モデルのサイズは、2D グラフィックス・オブジェクトのサイズを変更するときとほとんど同じ方法で変更できます。

1. サイズを変更するモデルを選択します。

   モデルを選択するには、モデルが格納されている 3D コンテナを編集しなければなりません。187 ページの「3D モデルの編集」を参照してください。

   メモ： 選択したモデルの周囲にトラックボールが表示された場合には、3D ギズモ内の［操作：(Manipulation:)］ラベルの下の立方体のアイコンをクリックしてください。モデルのサイズを変更するときは、モデルを囲むボックスを使用しなければなりません。

2. モデルを囲むボックスの輪郭を示す小さい緑の正方形の 1 つにカーソルを移動します。
   - カーソルを辺の中央の四角形の上に移動すると、モデルのその辺の長さが拡大または縮小されます。
   - 角の正方形の上にカーソルを移動すると、モデルは 2 方向に拡大または縮小されます(たとえば高さと幅)。
   - 角の正方形の上にカーソルを移動し、**<Shift>** キーを押したままにすると、モデルの高さ、幅、奥行を調整できます。
3. マウスの左ボタンを押し続け、カーソルをドラグして、モデルを拡大または縮小します。
4. モデルが適切なサイズになったときに、マウス・ボタンを放してください。

3D モデルのコピーとペースト

3D コンテナの内部および 3D コンテナ間で 3D モデルをコピーし、ペーストするときは、メインの［編集（Edit)］メニューの［コピー（Copy)］コマンドと［ペースト（Paste)］コマンドを使用します。

1. コピーするモデルを選択します。

   モデルを選択するには、モデルが格納されている 3D コンテナを編集しなければなりません。187 ページの「3D モデルの編集」を参照してください。選択したモデルの周囲にボックスまたはトラックボールが表示されます。

2. ［編集（Edit)］メニューから［コピー（Copy)］を選択します。

3. コピーしたものを別の 3D コンテナにペーストするときは、そのコンテナを編集します。

4. ［編集（Edit)］メニューから［ペースト（Paste)］を選択します。

   - 3D コンテナをまだ編集している場合には、コピーの輪郭がそのコンテナ内に表示されます。マウスの左ボタンをクリックして、コピーを配置してください。
   - 3D コンテナを編集していない場合には、IRIS Showcase は新しいコンテナを作成し、その内部にモデルを配置します（他の 3D コンテナの場合と同様に、このコンテナのサイズを変更し、コンテナをページ上に配置できます)。

メモ：`Inventor_eoe.demo.progs` サブシステムをインストールした場合には、`revo` と `textomatic` を使用できます。これは `/usr/demos/bin` ディレクトリ内の 2 つの 3D デモ・プログラムです。デモ・プログラムで作成したモデルをコピーし、それを IRIS Showcase にペーストすることができます。

3D モデルの移動

コンテナの内部に作成したモデルは 3 次元モデルです。高さ、幅、奥行があり、3 次元空間で移動できます。つまり、左右、上下、前後に移動できます。モデルを上に移動すると、モデルの下の部分を表示できます。モデルを下に移動すると、モデルの上の部分を表示できます。

モデルを移動するときは、2 種類の方法のいずれかを使用できます。モデルが壁面に表示する影を使用するか、モデルを選択するときに表示されるボックスを使用します。

メモ：モデルを移動するときは、モデルはワイヤフレームで表示されます。このため、モデルをスムーズに、迅速に移動できます。モデルを移動するときに、モデルをソリッドとして表示し、モデルのテクスチャや影も表示するときは、3D ギズモの［ビュー（View）］メニューから［ワイヤーフレームで移動（Move Low Res)］を選択することにより、この機能を無効にできます。横のボックスが黄色に表示されているときは、［ワイヤーフレームで移動（Move Low Res)］はオンに設定されています。

3D モデルを移動するための影の使用

モデルを選択すると、3D コンテナ内の壁面に影が表示されます。これらの影を使用してモデルを移動できます。

1. 移動するモデルを選択します。

   モデルを選択するには、モデルが格納されている 3D コンテナを編集しなければなりません。187 ページの「3D モデルの編集」を参照してください。

   選択したモデルは壁面に影を表示します（図 7-40 を参照)。

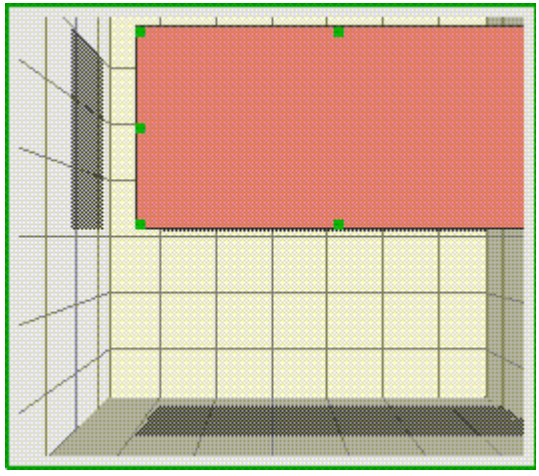

図 7-40　選択したモデルからの影とグリッド・ラインを示す 3D コンテナ

メモ：壁面と影が表示されない場合には、3D ギズモの［壁（Walls）］メニューから［壁表示（Show Walls）］と［壁影表示（Show Wall Shadows）］を選択してください。

2. モデルを移動する方向（上下、左右、前後）を決定します。

   モデルの影は、モデルを移動する方向を決定するときに役立ちます。たとえば、コンテナ内で 1 つのモデルを別のモデルの近くに配置したいとしましょう。2 つのモデルを選択した後、影の位置を比較してください。

3. 影の 1 つにカーソルを移動します。壁面に表示されているグリッド・ラインは、その壁面上の影によりモデルを移動する方向を示します。次の例を参照してください。

   - モデルを左右または上下に移動するときは、後ろの壁面の影の上にカーソルを移動します。
   - モデルを上下または前後に移動するときは、左右の壁面のいずれかに表示されている影の上にカーソルを移動します。
   - モデルを左右または前後に移動するときは、床または天井に表示されている影の上にカーソルを移動します。

4. マウスの左ボタンを押し、カーソルをドラグします。モデルの輪郭がカーソルとともに移動します。

メモ：それぞれの影を使用すれば、2 方向にモデルを移動できます。たとえば、背面の壁面に表示されている影を使用すると、モデルを左右または上下に移動できます。**<Shift>** キーを押しながらマウスの左ボタンを押すと、移動を 1 つの方向、つまり左右または上下に制限できます。

5. モデルが適切な位置に配置されたときに、マウス・ボタンを放してください。

3D モデルを移動するためのバウンディング・ボックスの使用

モデルを囲むバウンディング・ボックスを使用して、モデルを移動できます。

1. 移動するモデルを選択します。

   モデルを選択するには、モデルが格納されている 3D コンテナを編集しなければなりません。187 ページの「3D モデルの編集」を参照してください。

選択したモデルの周囲にバウンディング・ボックスが表示されます。バウンディング・ボックスにはモデルの 6 つの辺、または面が表示されます。それは上下、左右、前後の辺（面）です。さらに、選択したモデルは壁面に影を表示します。

メモ：選択したモデルの周囲にトラックボールが表示された場合には、3D ギズモの［操作：(Manipulation:)］というラベルの下の立方体のアイコンをクリックすることにより、トラックボールの表示を消去できます。

---

2. モデルを移動する方向（上下、左右、前後）を決定します。
3. バウンディング・ボックスの 1 つの辺にカーソルを移動します。バウンディング・ボックスの縁は、その面によってモデルを移動する方向を示します（図 7-41 を参照）。

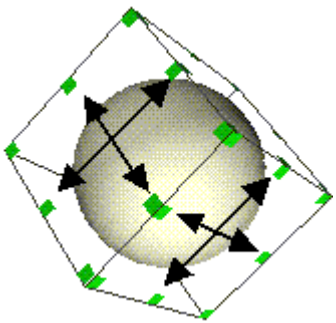

図 7-41 バウンディング・ボックスのそれぞれの面がモデルを異なる方向に移動する方法を示す矢印

4. マウスの左ボタンを押し、カーソルをドラグします。モデルの輪郭がカーソルとともに移動します。

メモ：バウンディング・ボックスの各面はモデルを 2 方向に移動します。たとえば、1 つの面はモデルを左右および上下に移動します。**<Shift>** キーとマウスの左ボタンを押すと、移動を 1 つの方向、つまり左右または上下に制限できます。

---

5. モデルが正しい位置に配置されたときに、マウス・ボタンを放してください。

3D モデルの整列

この節では、モデルを整列するための 2 種類の方法について説明します。最初の節では、影を使用してモデルを整列する方法について説明します。次の節では、スナップ・ツールを使用してモデルを整列する方法について説明します。

影の使用によるモデルの整列

選択したモデルは 3D コンテナ内の壁面に影を表示します。これらの影を使用してモデルを整列できます。

1. **<Shift>** キーを押した状態で複数のモデルをクリックし、整列するモデルを選択します。選択したモデルは壁面に影を表示します。

   モデルを選択するには、モデルが格納されている 3D コンテナを編集しなければなりません。187 ページの「3D モデルの編集」を参照してください。

   メモ：壁面と影が表示されていない場合には、3D ギズモの［壁（Walls)］メニューから［壁表示（Show Walls)］と［壁影表示（Show Wall Shadows)］を選択してください。

2. 影の一部はビューに表示されません。**<Alt>** キーとマウスの中央ボタンを押してください。その後、3D コンテナの上部に向かってカーソルをゆっくりドラグします。

   この操作を実行すると、コンテナはズームアウトされます。マウス・ボタンを放すと、影が再表示されます。この操作を数回実行して、適切なビューを表示してください。

3. 選択したモデルが表示する影の位置を比較してください。モデルを整列するには、191 ページの「3D モデルを移動するための影の使用」の説明に従って影を移動します。

   たとえば、図 7-42 では、円錐と球の左端をそろえます。円錐が後ろの壁面に表示する影の上にカーソルを移動し、球が床に表示している影と円錐の左側の縁がそろうように、影をドラグします。

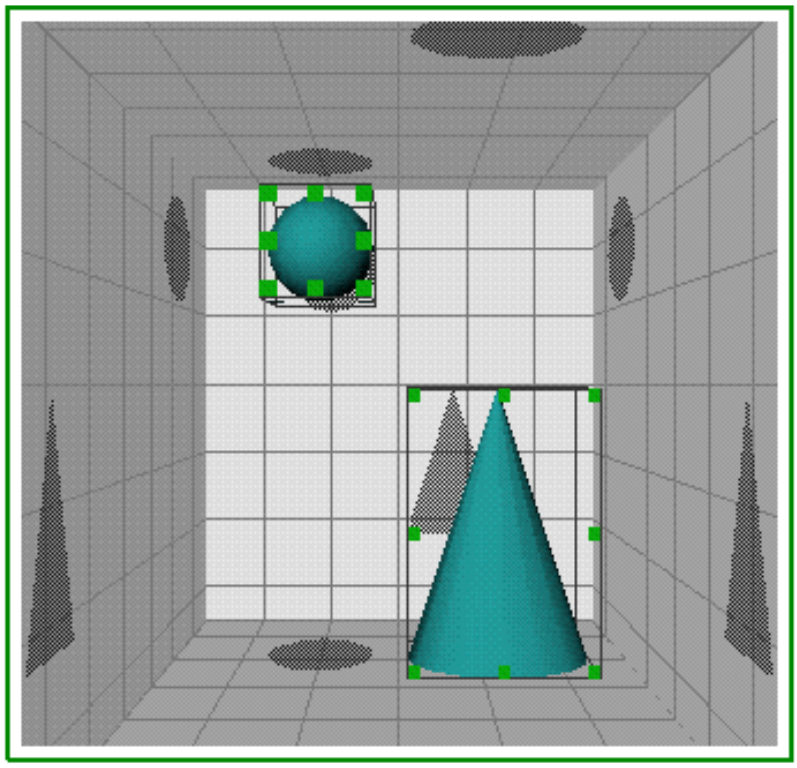

図 7-42 モデルを整列するための影の使用

スナップ・ツールの使用によるモデルの整列

197 ページの「1 つの 3D モデルを別のモデルに配置する」では、1 つのモデルを別のモデルに配置する方法について説明しますが、この節では、3D モデルを整列するためのヒントを示します。

たとえば、複数のモデルの左端をそろえたいとしましょう。

1. シンプル・モデル作成ツールを使用して立方体を作成します。
2. スナップ・ツールを使用してモデルを立方体の 1 つの辺に接続します。詳しくは 197 ページの「1 つの 3D モデルを別のモデルに配置する」を参照してください。
3. すべてのモデルを立方体に配置した後、立方体を削除します。

3D モデルの回転

トラックボールを使用すれば、モデルを回転できます。

1. 回転するモデルを選択します。

   モデルを選択するには、モデルが格納されている 3D コンテナを編集しなければなりません。187 ページの「3D モデルの編集」を参照してください。

2. 3D ギズモの［操作：(Manipulation:)］というラベルの下の球形のアイコンをクリックしてください（図 7-43 を参照）。

図 7-43 3Dギズモでの回転ツール

   モデルの周囲にトラックボールが表示されます（図 7-44 を参照）。

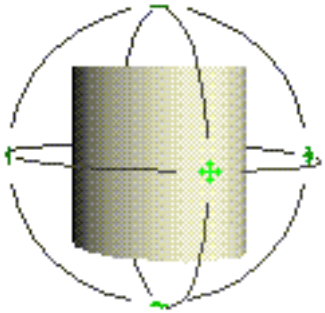

図 7-44 トラックボールで囲まれた3Dモデル

3. モデルの上にカーソルを移動します。マウスの左ボタンを押して、マウスをドラグします。モデルの回転が開始されます。

   - 緑の矢印の上にカーソルを置かないでください。そのようにすると、トラックボールが移動します。197 ページの「トラックボールの移動」を参照してください。
   - 自由に回転するときは、球の任意の場所にカーソルを移動します。
   - 回転を特定の方向に制限するときは、球内の線の上にカーソルを移動します。

4. モデルが適切な角度になったときに、マウス・ボタンを放してください。

トラックボールの移動

トラックボールはモデルを囲む球です（図 7-44 を参照）。デフォルト設定では、球の中心はモデルの中心とそろえられます。つまり、モデルはその中心点を軸にして回転されます。別の点を中心にモデルを回転するときは、トラックボールを移動します。

トラックボールを移動するには、次の操作を実行します。

1. トラックボールの複数の場所に表示される緑の矢印の上にカーソルを移動します。
2. マウスの左ボタンを押し、マウスをドラグします。

   回転ハンドルが移動します。

   メモ：移動するときに、トラックボールの中心をモデルの中心、角、縁に配置したい場合には、**<Shift>** キーを押しながらドラグします。

3. トラックボールが適切な位置まで移動されたときに、マウス・ボタンを放します。

   モデルを回転すると、モデルはトラックボールの新しい位置でトラックボールを中心にして回転します。

1 つの 3D モデルを別のモデルに配置する

3D ギズモには、1 つのモデルを別のモデルに接続するための 2 つのアイコンが表示されます。たとえば、翼を描いた後、航空機のモデルの胴体に翼を接続しなければならないとしましょう。その場合には、スナップ・ツールを使用できます。

1. 可能な場合には、接続する辺が表示されるように、モデルを配置します。196 ページの「3D モデルの回転」または 201 ページの「シーンの回転」を参照してください。
2. 3D ギズモの［スナップ：(Snapping:)］というラベルの下に 2 つのアイコンが表示されます。左側のアイコンをクリックしてください。これはスナップ元アイコンです（図 7-45 を参照）。

Snapping:

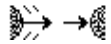

図 7-45 スナップ・アイコン

3. 別のモデルに接続するモデル上の点の上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンを押し続けます。

   モデルの上に赤の矢印が表示されます。カーソルを移動すると、この矢印も移動します。この矢印は、他のモデルに接続されるモデルの領域を示します。

4. 矢印が適切な位置に移動された後、マウス・ボタンを放してください。
5. 最初のモデルを配置する対象となるモデルを選択します。
   - 配置するモデルが表示されている場合には、そのモデルを選択します。最初のモデルが指定した位置に配置されます。
   - 配置するモデルが表示されていない場合には、モデルのビューを変更しなければなりません。199 ページの「モデルのビューを変更するための［ビュー（View）］メニューのコマンドの使用」と 203 ページの「ビューア・ツールの使用」を参照してください。

     ビューア・ツールを使用する場合には、追加手順が必要です。配置するモデルを選択する前に、スナップ先アイコン（右側のアイコン）をクリックしなければなりません。

メモ：2 つのスナップ・アイコンのうち、右側のスナップ先アイコンを使用すると、操作手順は逆になります。最初に選択したモデルは、2 番目に選択するモデルが配置されるモデルです。

3D モデルのビューの変更

3D モデルはすべての角度から表示できます。正面（front）、背面（back）、上面（top）、底面（bottom）、左側面（left）、右側面（right）、あるいは任意の角度から表示できます。モデルのビューを変更するには、3D コンテナの内部でシーンを回転します。たとえば、ガラスの箱の中に模型の飛行機を置いた場合について考えてみましょう。箱を上下逆にすると、模型の飛行機の底面が見えます。

また、ズーム操作やパン操作によってビューを変更することもできます。ズームする場合、自分から離れるように移動すると、モデルは小さく見え、自分に近づくように移動すると、モデルは大きく見えます。パン操作を実行する場合には、シーンの中で表示される部分を変更できます。

この節では、ビューを変更するための 3 種類の基本的な方法について説明します。

- 「モデルのビューを変更するための［ビュー（View）］メニューのコマンドの使用」（199 ページ）
- 「モデルのビューを変更するための壁面の使用」（201 ページ）
- 「ビューア・ツールの使用」（203 ページ）

モデルのビューを変更するための［ビュー（View)］メニューのコマンドの使用

［ビュー（View）］メニューには、さまざまな方向からモデルを表示するためのコマンド、ホーム・ビューを設定するためのコマンド、すべてのモデルや選択したモデルを表示するためのコマンド、モデルを表示するために使用するレンズを変更するためのコマンドがあります。

6 つの固定方向からのモデルの表示

［ビュー（View)］メニューに表示されるコマンドのうち、6 つのコマンドは固定した方向からモデルを表示します。それはコンテナの上面（top）、底面（bottom）、左側面（left）、右側面（right)、正面（front)、背面（back）です。

1. 3D コンテナの上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをダブル・クリックして、コンテナを編集します。コンテナの周囲にうす緑のボックスが表示されます。
2. 3D ギズモの［ビュー（View)］メニューで、メニューの中央に表示される 6 つのコマンドのいずれかを選択します。

ホーム・ビューの設定

［ホーム設定（Set Home)］コマンドを使用すると、カスタム・ビューを選択できます。［ホーム設定（Set Home)］を選択すると、モデルを表示する方向と距離が保存されます。ホーム・ビューに戻るには、［ビューホーム（View Home)］を選択します。

メモ：デフォルト設定では、ホーム・ビューは front（正面）ビューと同じです。

3D コンテナ内のすべてのモデルの表示

［表示（View All）］コマンドを使用すれば、コンテナ内のすべてのモデルを表示できるように、迅速にズームアウトできます。次の場合には、3D ギズモの［ビュー（View)］メニューから［表示（View All)］を選択してください。

- 作成したモデルの一部が部分的にしか表示されなかったり、まったく表示されない場合。
- シーンを 3D コンテナの中心に表示したい場合。

メモ：［全ビュー（View All）］コマンドはモデルの実際のサイズを変更するわけではなく、ユーザから離れる方向にモデルを移動するだけです。

選択したモデルの表示

［ビュー選択（View Selection）］コマンドはシーンを移動して、選択したモデルが 3D コンテナの中央に表示されるようにします。

1. 中央に表示したいモデルを選択します。

   モデルを選択するには、モデルが格納されている 3D コンテナを編集しなければなりません。187 ページの「3D モデルの編集」を参照してください。

2. 3D ギズモの［ビュー（View）］メニューから［ビュー選択（View Selection）］を選択します。

   コンテナの内容が移動します。選択したモデルは中央に表示されます。

モデルを表示するためのレンズの変更

写真家はさまざまな写真を撮るためにカメラのレンズを交換します。遠近感を出さずに対象物をクローズアップして撮影したいときは望遠レンズを使用し、広い範囲を撮影したいときは広角レンズを使用します。3D シーンでも同様の効果を出すために、レンズ・コマンドを使用できます。

図 7-46 は各レンズを選択した場合の効果を示しています。「拡大レンズ（Wide Lens）」を使用した場合には、天板の後ろの縁がかなり狭く表示されています。「遠景レンズ（Telephoto Lens）」を使用した場合には、天板の後ろの縁が非常に広く表示されます。

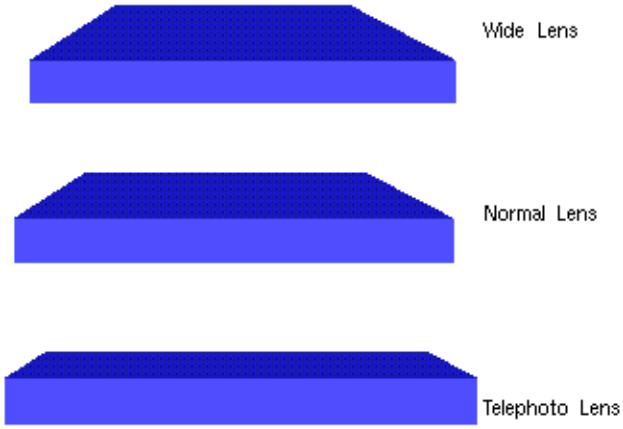

図 7-46　　さまざまなレンズの使用

メモ：レンズを交換すると、レンズの視野角度が異なるため、モデルは大きくまたは小さく表示されます。望遠レンズを使用すると、モデルは大きく表示されます。つまり、表示領域から多くの情報を取り込みます。広角レンズを使用した場合には、モデルは小さく表示されます。つまり、表示領域から少ないデータだけが取り込まれます。

モデルのビューを変更するための壁面の使用

3D コンテナ内に表示される壁面を使用すれば、簡単に異なる方向からモデルを表示したり、ズーム操作やパン操作を実行できます。

シーンの回転

［ビュー（View）］メニューのコマンドを使用すれば、6 つの固定方向からモデルを表示できます。この節では、対話方式でビューを変更する方法について説明します。

1. 3D コンテナをまだ編集していない場合には、3D コンテナの上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをダブル・クリックして、コンテナを編集します。

   編集しているコンテナの周囲にうす緑のボックスが表示されます。

2. 壁面が表示されていない場合には、3D ギズモの［壁 (Walls)］メニューから［壁表示 (Show Walls)］を選択して、壁面を表示します。
3. 壁面の 1 つの上にカーソルを移動してください。その場合、カーソルをモデルや影の上に置かないでください。
4. マウスの左ボタンを押します。黒の線と円が表示されます。

   各壁面で異なる方向にシーンを回転できます。円はシーンを回転する方法を示します。黒の線は回転の軸を表現します。
5. マウス・ボタンを押し続け、マウスをドラグします。

   コンテナの内部でシーンが回転します。
6. 適切な状態でモデルが表示されるようになったら、マウス・ボタンを放します。

壁面の使用によるズームとパン操作

壁面が表示されている場合には、マウスの中央ボタンを使用してズームとパン操作を実行できます。

1. 3D コンテナをまだ編集していない場合には、3D コンテナの上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをダブル・クリックして、コンテナを編集します。

   コンテナを編集しているときは、その周囲にうす緑のボックスが表示されます。
2. 壁面が表示されていない場合には、3D ギズモの［壁 (Walls)］メニューから［壁表示 (Show Walls)］を選択して壁面を表示します。
3. 壁面の 1 つの上にカーソルを移動します。そのとき、カーソルをモデルの上に置かないように注意してください。
4. マウスの中央ボタンを押し、カーソルを移動します。シーンはカーソルが置かれている壁面に平行に移動します。その結果、パン操作またはズーム操作が実行されます (図 7-47 を参照)。

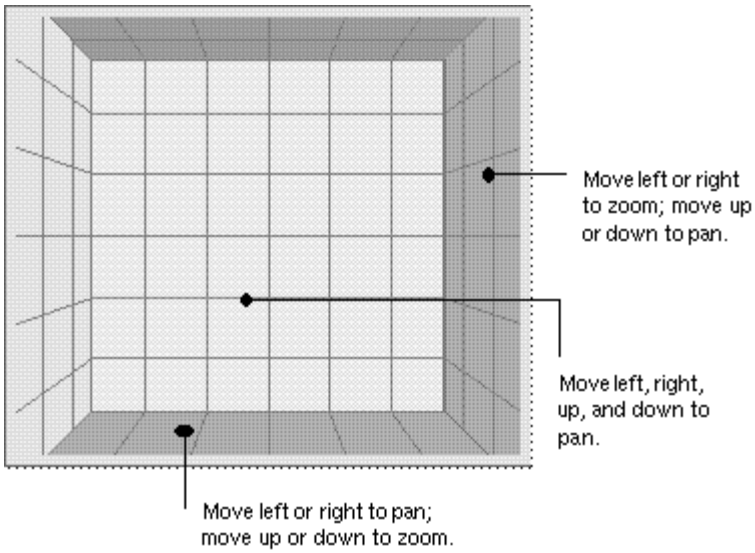

図 7-47 3D コンテナの内部でパン操作とズーム操作を実行するためのマウスの中央ボタンと壁面の使用

メモ：メインの［ビュー（View）］メニューの［パン（Pan）］コマンドはページ全体を移動します。メインの［ビュー（View）］メニューの［ズーム（Zoom）］コマンドは、ページ全体を拡大表示または縮小表示します。この節で説明した方法は 3D コンテナ内のモデルにだけ影響を与えます。

ビューア・ツールの使用

3D ギズモのビューア・ツールを使用すると、特殊な表示モードになります。マウス・ボタンを押し、マウスをドラグすると、3D モデルのビューが変化します。

ビュー・モードに設定するには、次の操作を実行します。

1. 3D コンテナをまだ編集していない場合には、3D コンテナの上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをダブル・クリックして、コンテナを編集します。

   コンテナを編集しているときは、その周囲にうす緑のボックスが表示されます。

図 7-48 ビューア・ツール

2. マウスの左ボタンをクリックして、3D ギズモ内のビューア・ツールを選択します。ビューア・ツールは手の形をしています（図 7-48 を参照）。

ショートカット：ビュー・モードに一時的に設定するときは、**<Alt>** キーを押し続けます。たとえば、**<Alt>** キーとマウスの左ボタンを押します。その後、カーソルをドラグすると、コンテナの内部でシーンが回転します。**<Alt>** キーを放すと、選択モードに戻ります。

ビュー・モードでのシーンの回転

201 ページの「シーンの回転」では、壁面を使用して 3D モデルのビューを変更する方法について説明しました。この節では、ビュー・モードでこの操作を実行する方法について説明します（ビュー・モードに設定する方法については、203 ページの「ビューア・ツールの使用」を参照してください）。

1. 3D コンテナの内部にカーソルを移動します。その後、マウスの左ボタンを押して、マウスをドラグします。シーンが回転します。

   メモ：<Shift> キーとマウスの左ボタンを押すと、回転を 1 方向に制限できます。矢印の付いた小さい円が表示されます。これはシーンが回転される方向を示します。

2. モデルが適切な状態で表示されるようになったときに、マウス・ボタンを放してください。

ビュー・モードでのズーム操作

ビュー・モードで 3D コンテナの内部にカーソルを移動します。その後、マウスの中央ボタンを押して、マウスをドラグします。カーソルを上に移動すると、モデルは自分から離れた位置に移動したように表示されます。カーソルを下に移動すると、モデルは自分に近づいた位置に移動したように表示されます。

（ビュー・モードに設定する方法については、203 ページの「ビューア・ツールの使用」を参照してください。）

ビュー・モードでのパン操作

パン操作を使用すれば、シーンの中で表示する部分を変更できます。ビュー・モードに設定した後、3D コンテナの内部にカーソルを移動します。その後、**<Shift>** キーとマウスの中央ボタンを押して、マウスをドラグします。シーンは左右および上下に移動します（ビュー・モードに設定する方法については、203 ページの「ビューア・ツールの使用」を参照してください）。

3D モデルの変更

この節では、3D モデルを変更する方法について説明します。以下を参照してください。

- 「ワイヤフレームとしての 3D モデルの表示」（205 ページ）
- 「3D モデルをスムーズにまたはギザギザにする」（206 ページ）
- 「3D モデルの色の変更」（207 ページ）
- 「3D モデルの材質の変更」（207 ページ）
- 「マスター・ギズモからモデルへのパターンの適用」（212 ページ）
- 「3D モデルの表面へのテクスチャ（イメージ）の適用」（213 ページ）
- 「3D モデルの照明」（221 ページ）
- 「仕上げとしての影の追加」（225 ページ）

ワイヤフレームとしての 3D モデルの表示

IRIS Showcase では、モデルをソリッド・モデルまたはワイヤフレーム・モデルとして表示できます。モデルをワイヤフレームとして表示するには、次の操作を実行します。

1. ワイヤフレームとして表示するモデルを選択します。

   モデルを選択するには、モデルが格納されている 3D コンテナを編集しなければなりません。187 ページの「3D モデルの編集」を参照してください。

2. 3D ギズモの［編集（Edit）］メニューから［ワイヤーフレーム作成（Make Wireframe）］を選択します。

ワイヤフレーム・モデルをソリッドにするには、3D ギズモの［編集（Edit）］メニューから［ソリッド作成（Make Solid）］を選択します。

メモ：IRIS ワークステーションにモデルをソリッド形式で表示するためのグラフィックス機能（Z バッファ）が装備されていない場合には、モデルはワイヤフレームとして表示されます。

3D モデルをスムーズにまたはギザギザにする

単純な 3D モデル（立方体、球、円錐、円筒）はスムーズにまたはギザギザに設定できます。たとえば、円錐を作成した後、3D ギズモ内のスライダを使用すれば、ピラミッド型（四角錐）のモデルに変更できます。

モデルをスムーズにまたはギザギザにするには、次の操作を実行します。

1. 変更するモデルを選択します。

   モデルを選択するには、モデルを格納している 3D コンテナを編集しなければなりません。187 ページの「3D モデルの編集」を参照してください。

2. ［シンプル・モデル：(Simple Models:)］というラベルの下のスライダを使用します。

   - モデルをできるだけギザギザにするには、スライダをスクロール・バーの左端までドラグします。
   - モデルをできるだけスムーズにするには、スライダをスクロール・バーの右端までドラグします。

   メモ：このスライダはシンプル・モデル作成ツールを使用して作成するモデルにのみ影響します。［管：(Tubular:)］または［曲板：(Beveled:)］モデル作成ツールを使用して作成するモデルには影響しません。

3D モデルの色の変更

3D モデルの色は、マスター・ギズモのカラー・パレットから適切な色を選択することにより変更できます。また、モデルの材質を変更することにより、色を変更することも可能です。207 ページの「3D モデルの材質の変更」も参照してください。カラー・パレットを使用して色を変更するには、次の操作を実行します。

1. 色を変更するモデルを選択します。

   モデルを選択するには、モデルが格納されている 3D コンテナを編集しなければなりません。187 ページの「3D モデルの編集」を参照してください。

2. マスター・ギズモを開きます。

   他のウィンドウの下に隠れている場合には、［ギズモ（Gizmos）］メニューから［マスター（Master）］を選択して一番上に移動してください。

3. ［塗りつぶし色（Fill Color）］というラベルの横のボタンをクリックします。青の三角形は、それが選択されたことを示します。

4. 選択する色の上でマウスの左ボタンをクリックします。

   その色の周囲に輪郭が表示され、モデルは新しい色に変化します。3D ギズモで、［外観：（Appearance）］というラベルの付いた球はこの色に変化します。

メモ：選択した色はアクティブ・インテリア・カラーになります。つまり、新たに作成するオブジェクト（入力したテキスト、作成した矩形、作成したモデル）はこの色で塗りつぶされます。

3D モデルの材質の変更

モデルの外観はその材質によって決定されます。たとえば、模型の飛行機を作成する場合、作成する材質を金属、プラスチック、木のいずれかから選択できます。

IRIS Showcase では、材質は次のことを決定します。

- モデルの色
- モデルがプラスチックとして表示されるのか、金属として表示されるのか

- モデルの表面が滑らかに表示されるのか、ザラザラとした状態で表示されるのか
- モデルが不透明なのか、透明なのか

設定を調整することにより、さまざまな材質を作成できます。IRIS Showcase には複数のサンプル・パレットとカスタム・パレットがあり、カスタム・パレットには作成した材質を登録できます。

材質のさまざまな属性について

材質はプラスチックまたは金属として表示でき、ザラザラした状態または滑らかな状態で表示でき、不透明または透明として表示できます。外観の違いは材質が光をどのように反射するかによって決定されます。

- 材質は、それが反射する光の色に応じてプラスチックまたは金属のように見えます (221 ページの「3D モデルの照明」では、3D コンテナ内で光源を設定する方法について説明します)。たとえば、白い色の光源をプラスチック・モデルに当てると、反射される色は白になります。白い色の光源を銅片に当てると、反射される光は材質の色、この場合は銅の色になります。
- 材質は、光源を反射する方法に応じてザラザラに、または滑らかに表示されます。ボーリングのボールのように滑らかなオブジェクトは光源をシャープに反射します。パレット内の球の上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをダブル・クリックすることにより、［材質パレット・エディタ（Material Palette Editor)］を開いてください。中央のスライダを右端まで移動すると、材質は完全に滑らかな状態になります。球は暗くなり、球の表面に、光源を反射する 2 つの小さい領域が表示されます。

  布のようなザラザラしたオブジェクトは、あらゆる方向に光源を反射します。スライダを左端まで移動すると、材質はザラザラした状態になります。球は光源をいっぱいに浴びて輝きます。
- 材質は、光源を通す量に応じて、不透明または透明として表示されます。透明な材質は、ガラスでできているかのように透かして見えます。

モデルの材質の選択

モデルを作成する材質を変更するには、モデルを選択した後、パレットから材質を選択します。操作方法は次のとおりです。

1. 材質を変更するモデルを選択します。

   モデルを選択するには、モデルが格納されている 3D コンテナを編集可能な状態にしなければなりません。3D コンテナを選択すると、その内部のすべてのモデルの材質が変化します。187 ページの「3D モデルの編集」を参照してください。

2. 3D ギズモで、［材質（Material)］というラベルの横のボタンをクリックします。

   黄色い強調表示によって、そのボタンが選択されたことを示します。3D ギズモは材質のパレットを表示します。

   メモ：IRIS Showcase には、複数の材質パレットがあります。表示されている材質パレットの名前はボタンの上に表示されます。どの材質パレットを表示するかを選択できます。［材質（Material)］というラベルの右側のボタンの上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンを押すと、選択できる材質パレットを示すポップアップ・メニューが表示されます。

3. 選択する材質の上でマウスの左ボタンをクリックします。

   モデルは新しい材質に変化します。この材質がアクティブになり、3D ギズモの［外観：(Appearance)］というラベルの下の球によって示されます。新たに作成される 3D モデルはこの材質で作成されます。

209 ページの「新しい材質の作成」と 211 ページの「カスタム材質パレットの作成」も参照してください。

新しい材質の作成

材質を作成するには、既存の材質を変更するか、またはカスタム材質を作成します。この節では、材質の変更方法について説明します。

1. パレット内で変更する材質の上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをダブル・クリックします。

   ［材質パレット・エディタ（Material Palette Editor）］が表示されます。エダィタの左角の球に材質が表示されます（図 7-49 を参照)。

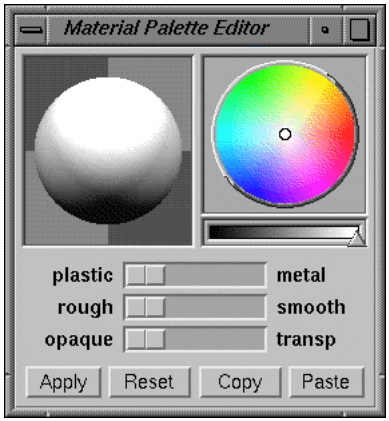

図 7-49　［材質パレット・エディタ（Material Palette Editor）］

2. 材質の色を変更します。

   - カラー選択領域にカーソルを移動します。マウスの左ボタンを押して、マウスをドラグします。選択領域の内部でマウスを移動すると、それにともなって球の色も変化します。
   - 球が適切な色になったときに、マウス・ボタンを放してください。
   - 色を明るくまたは暗くするときは、カラー選択領域の下のスライダを使用します。

3. エディタの 3 つのスクロール・バーを使用して、材質をプラスチックとして表示するのか、金属として表示するのか、ザラザラした状態で表示するのか、滑らかな状態で表示するのか、透明なものとして表示するのか、不透明なものとして表示するのかを指定します。これらのスライダは、材質が光源を反射する方法を変更します。

   これらの属性についての詳しい説明は、208 ページの「材質のさまざまな属性について」を参照してください。

4. 材質が適切な状態で表示されるようになったときに、［材質パレット・エディタ（Material Palette Editor）］で［適用（Apply）］ボタンをクリックします。パレットに表示されている材質に戻すときは、［リセット（Reset）］ボタンをクリックします。

材質のコピーとパレットへの追加

モデルの材質はコピーできます。その後、［材質パレット・エディタ（Material Palette Editor)］を使用してその材質をパレットに追加できます。次の操作を実行してください。

1. モデルが選択されていないことを確認します。その後、カーソルをパレット内で変更する材質の上に表示し、マウスの左ボタンをダブル・クリックします。

   ［材質パレット・エディタ（Material Palette Editor）］が表示されます。エディタの左角の球には材質が表示されます（図 7-49 を参照)。

2. 材質をコピーしてパレットに追加するモデルを選択します。
3. メインの Showcase ウィンドウの［編集（Edit)］メニューから［コピー（Copy)］を選択します。この操作を実行すると、モデルとその材質がコピーされます。
4. ［材質パレット・エディタ（Material Palette Editor）］で［ペースト（Paste）］ボタンをクリックします。コピーした材質はエディタ内の球に表示されます。
5. ［適用（Apply)］ボタンをクリックして材質をパレットに追加します。

メモ：エディタ内の［コピー（Copy)］ボタンと［ペースト（Paste)］ボタンは別の方法で使用できます。材質を変更しているとしましょう。［コピー（Copy）］ボタンをクリックすると、材質は現在の状態でコピーされます。その後、材質の変更を続行します。後で材質を元の状態に戻したいときは、［ペースト（Paste)］ボタンをクリックします。

カスタム材質パレットの作成

IRIS Showcase には複数の材質パレットがあります。1 つのパレットには「任意（custom)」というラベルが付いています。このパレットには、最初は何も登録されていません。作成した材質を登録できます。

1. 3D ギズモで材質パレットを表示します。

   まだ表示されていない場合には、［材質（Material)］というラベルの上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをクリックします。ラベルの横に表示される菱形が黄色に変化し、材質パレットが表示されます。

2. ［材質（Material)］というラベルの横のボタンの上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンを押すと、メニューが表示されます。

3. ポップアップ・メニューから［任意 (Custom)］を選択します。初期パレットが表示されます。

   初期パレットが表示されます。

4. パレット内の球の上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをダブル・クリックします。

   ［材質パレット・エディタ（Material Palette Editor)］が表示されます（図 7-50 を参照)。

図 7-50　［材質パレット・エディタ（Material Palette Editor)］

5. 209 ページの「新しい材質の作成」の手順 2 ～ 4 の操作を実行してください。

マスター・ギズモからモデルへのパターンの適用

マスター・ギズモには単純なパターンのパレットが表示されます。これらのパターンで 3D モデルをおおうことができます。また、より複雑なイメージやテクスチャでモデルをおおうこともできます。213 ページの「3D モデルの表面へのテクスチャ (イメージ) の適用」を参照してください。

1. パターンでおおうモデルを選択します。

   モデルを選択するには、モデルが格納されている 3D コンテナを編集しなければなりません。187 ページの「3D モデルの編集」を参照してください。

2. マスター・ギズモを開きます。

他のウィンドウの下に隠れている場合には、［ギズモ（Gizmos）］メニューから［マスター（Master）］を選択して一番上に移動してください。

3. ［パターン（Patterns）］というラベルの横のボタンをクリックします。

   青の三角形は、そのボタンが選択されたことを示し、パレットは使用可能なパターンを表示します。

4. マスター・ギズモのパターン・パレットにカーソルを移動し、選択するパターンの上でマウスの左ボタンをクリックします。

   パターンの周囲に輪郭が表示され、モデルは新しいパターンでおおわれます。このパターンはアクティブ・パターンになります。作成する 3D モデルや新しいソリッド・グラフィックス・オブジェクトはこのパターンで塗りつぶされます。

メモ：通常、3D モデルの色を変更するには、マスター・ギズモのパレットから色を選択するか、または 3D ギズモのパレットから材質を選択します。モデルがパターンでおおわれる場合には、色または材質はパターンの黒の部分を変更します。パターンの色を変更する方法については、219 ページの「パターン内の色を変更するためのテクスチャ・ギズモの使用」を参照してください。

3D モデルの表面へのテクスチャ（イメージ）の適用

テクスチャとは、モデルの表面に適用されるイメージまたはパターンです。IRIS Showcase にはサンプル・テクスチャを登録した複数のパレットがあります。

メモ：一部の IRIS ワークステーションでは、テクスチャをモデルの表面に適用したときに、これらのテクスチャが表示されません。使用している IRIS ワークステーションのタイプとは無関係に、テクスチャを選択し、それをモデルに適用できます。効果を確認するには、テクスチャ・マッピングをサポートするワークステーションに関するマニュアルを参照してください。

印刷、テクスチャ、3D モデルに関する注意

テクスチャでおおわれた 3D モデルを含むページを印刷する場合には、テクスチャは印刷されません。テクスチャは消去され、モデルはソリッド・カラーとして印刷されます。モデルとテクスチャの両方の印刷コピーを作成するには、イメージ・ギズモを使用してモデルのスナップショットを作成します。Showcase ページにスナップショットを配置し、ページを印刷します。イメージ・ギズモの使用については第 8 章「イメージの作成」を参照してください。

メモ：IRIS Showcase ページの背景は灰色です。背景を白にするには、モデルの後ろにソリッドの白い枠を作成します。

モデルのテクスチャの選択

モデルにテクスチャを適用するには、モデルを選択します。その後、パレットからテクスチャを選択します。操作方法は次のとおりです。

1. テクスチャを適用するモデルを選択します。

   モデルを選択するには、モデルが格納されている 3D コンテナを編集しなければなりません。3D コンテナを選択すると、その内部に含まれているすべてのモデルのテクスチャが変化します。187 ページの「3D モデルの編集」を参照してください。

2. テクスチャを適用する前にモデルの材質を変更するかどうかを決定します。

   レンガや大理石などのカラー・テクスチャを適用する場合には、材質を灰色または白に設定する必要があります（詳しくは 208 ページの「モデルの材質の選択」を参照してください）。中間色の材質を使用した場合には、テクスチャの外観が保存されます。たとえば、モデルがオレンジであり、大理石テクスチャを適用した場合には、大理石にオレンジの色がかかります。モデルが白の場合には、大理石テクスチャはそのまま変更されずに表示されます。

3. 3D ギズモで［テクスチャ（Texture）］というラベルをクリックします。

   黄色の菱形は、その項目が選択されたことを示します。3D ギズモはテクスチャのパレットを表示します。

4. 選択するテクスチャの上でマウスの左ボタンをクリックします。

テクスチャはモデルに適用されます。このテクスチャがアクティブになり、3D ギズモの［外観：(Appearance)］というラベルの下の球によって示されます。新たに作成する 3D モデルはこのテクスチャでおおわれます。

テクスチャがモデルをおおう方法を制御できます。215 ページの「テクスチャ・ギズモについて」と 216 ページの「テクスチャを表示する方法を変更するためのテクスチャ・ギズモの使用」を参照してください。

メモ：テクスチャをモデルに適用した後、そのテクスチャが存在しないシステムでファイルを表示しようとしたとしましょう。その場合、IRIS Showcase はテクスチャを適用せずにモデルを表示します。

さらに、一部の IRIS ワークステーションでは、テクスチャをモデルの表面に適用したときに、そのテクスチャを表示できません。使用している IRIS ワークステーションのタイプとは無関係に、テクスチャを選択し、それをモデルに適用できます。効果を確認するには、テクスチャ・マッピングをサポートするワークステーションに関するマニュアルを参照してください。

テクスチャ・ギズモについて

テクスチャ・ギズモを使用すれば、選択したモデルをテクスチャがおおう方法を指定できます。エディタで次のことを指定できます。

- テクスチャをモデルに巻き付けるのか、テクスチャをモデルに反射させるのか。

  デフォルト設定では、テクスチャはモデルに巻き付けられます。特殊な効果が必要な場合には、テクスチャをモデルに反射させることができます。このことをよりよく理解するために、次の例について考えてみましょう。

  – 立方体があり、立方体の各辺が小さい壁紙でおおわれているとします。これはデフォルト動作を使用したときの効果によく似ています。

  – 壁面、天井、床が壁紙でおおわれた室内にいるとしましょう。部屋の中央に立方体を置きます。その立方体のすべての面が鏡でおおわれています。壁面の反射が立方体の各面に表示されます。これは［反復（Reflection)］を選択したときの結果です。

- テクスチャがモデルに表示される回数
- テクスチャのサイズと位置

- テクスチャを表示する角度（つまり、回転するかどうか）

これらの設定を調整すると、ギズモの中で上の部分のモデルは新しい設定を示すように変化します。

テクスチャを表示する方法を変更するためのテクスチャ・ギズモの使用

テクスチャをモデルに表示する方法を指定するには、テクスチャ・ギズモを使用します。

1. テクスチャを変更するモデルを選択します。

   モデルを選択するには、モデルが格納されている 3D コンテナを編集しなければなりません。187 ページの「3D モデルの編集」を参照してください。

2. ［ギズモ（Gizmos）］メニューの 3D ロールオーバ・メニューから［テクスチャ（Texture）］を選択します。

   テクスチャ・ギズモが表示されます。選択したモデルのコピーがエディタの上の部分に（図 7-51 を参照）表示されます（複数のモデルを選択した場合には、最初に選択したモデルだけがエディタ内に表示されます）。

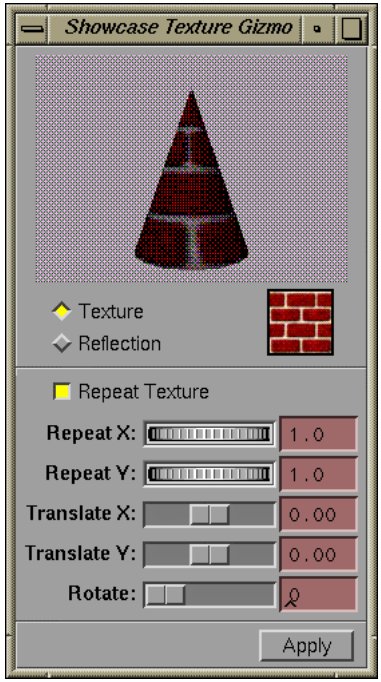

図 7-51 テクスチャ・ギズモ

3. エディタの上の部分に表示されるモデルの上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンを押して、カーソルをドラグします。

   モデルの回転にともなって、モデルの各部分を表示できます。新しい設定の効果を確認するために、定期的にモデルを回転できます。

4. テクスチャでモデルを包むのか、テクスチャをモデルに反射させるのかを設定します。この 2 つの設定についての説明は 215 ページの「テクスチャ・ギズモについて」を参照してください。

   - テクスチャでモデルを包む場合には、「テクスチャ（Texture）」の横の菱形をクリックします。エディタの新しい部分が表示されます。
   - テクスチャをモデルに反射させる場合には、［反復（Reflection）］の横の菱形をクリックします。

5. ［反復（Reflection）］を選択した場合には、［適用（Apply）］ボタンをクリックしてください。［テクスチャ（Texture）］を選択した場合には、エディタの別の部分が表示されます。この部分を使用して、テクスチャでモデルを包む方法を変更できます。

6. テクスチャを各面で 1 回だけ表示するのか、数回表示するのかを指定します。

   このことを指定するには、［テクスチャ繰り返し（Repeat Texture）］というラベルの横のボックスをクリックします。ボックスが黄色で強調表示された場合には、テクスチャは繰り返されます。

7. ダイヤルを使用するか、またはダイヤルの横のフィールドに入力することにより、テクスチャのサイズまたはテクスチャを繰り返す回数を指定します（数値を入力した後、**<Enter>** キーを押さなければなりません）。

   - テクスチャを繰り返さない場合には、ダイヤルに「スケール X（Scale X）」と「スケール Y（Scale Y）」というラベルが表示されます。ダイヤルを左に移動するとテクスチャは大きくなり、右に移動すると小さくなります。上の部分に表示されるモデルはこの効果を示すように変化します。

   - ［テクスチャ繰り返し（Repeat Texture）］を選択した場合には、ダイヤルには［X 繰り返し：（Repeat X:）］と［Y 繰り返し：（Repeat Y:）］というラベルが表示されます。ダイヤルを左に移動すると、立方体に表示されるテクスチャの数が多くなり、右に移動すると数が少なくなります。

8. テクスチャを配置する場所を指定します。デフォルト設定では、テクスチャは各面の中央に表示されます。

   テクスチャを左右に移動するときは、［X 平行移動：（Translate X:）］というラベルの付いたスクロール・バーを使用します。テクスチャを上下に移動するときは、［Y 平行移動：（Translate Y:）］というラベルの付いたスクロール・バーを使用します。エディタの上の部分に表示されるモデルを調べ、変更結果を確認してください。

9. テクスチャを直立した位置に維持するのか、回転するのかを決定します。テクスチャを回転するときは、次の操作を実行します。

   - ［回転：（Rotate:）］というラベルの付いたスクロール・バーをドラグします。

   - または、スクロール・バーの横のフィールドに回転角度を入力します。その後、**<Enter>** キーを押します。

10. 適切な状態になったときに、［適用（Apply）］ボタンをクリックします。

パターン内の色を変更するためのテクスチャ・ギズモの使用

マスター・ギズモには、3D モデルに適用できるパターン・パレットが表示されます。その方法については、212 ページの「マスター・ギズモからモデルへのパターンの適用」を参照してください。この節では、モデルの色や材質は変更せずに、テクスチャ・ギズモを使用してパターンの色（黒の部分）を変更する方法について説明します。テクスチャ・ギズモの他のコントロール・パネルの使い方についての詳しい説明は、216 ページの「テクスチャを表示する方法を変更するためのテクスチャ・ギズモの使用」を参照してください。

1. パターンの色を変更するモデルを選択します。

   モデルを選択するには、モデルが格納されている 3D コンテナを編集しなければなりません。187 ページの「3D モデルの編集」を参照してください。

2. ［ギズモ（Gizmos）］メニューの 3D ロールオーバ・メニューから［テクスチャ（Texture）］を選択して、テクスチャ・ギズモを開きます。

   テクスチャ・ギズモが表示されます（図 7-52 を参照）。

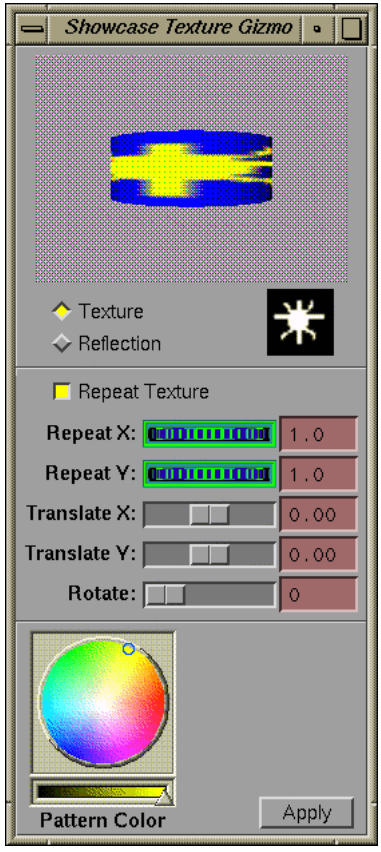

図 7-52　テクスチャ・ギズモとパターン・カラー選択領域

3. エディタの一番下に表示されるカラー選択領域にカーソルを移動し、マウスの左ボタンを押して、ドラグし、新しい色を選択します。

   パターンの黒の部分は別の色に変化します。

4. パターンが適切な色になったときに、［適用（Apply）］ボタンをクリックしてください。

テクスチャの削除

特定のモデルからテクスチャを削除しなければならない場合には、次の操作を実行します。

1. テクスチャを削除するモデルを選択します。

   モデルを選択するには、モデルが格納されている 3D コンテナを編集しなければなりません。3D コンテナを選択すると、そのコンテナの内部のすべてのモデルのテクスチャが削除されます。187 ページの「3D モデルの編集」を参照してください。

2. 3D ギズモで「テクスチャ（Texture）」というラベルの横のボタンをクリックします。

   その項目を選択すると、菱形が黄色に変化します。3D ギズモはテクスチャ・パレットを表示します。

3. パレットの空のスロットでマウスの左ボタンをクリックします。

   モデルが変化します。テクスチャは表面から消去されます。新たに作成する 3D モデルにはテクスチャは表示されません。

メモ：マスター・ギズモのパターン・パレットを使用してテクスチャを削除することもできます。パターン・パレットの左下に表示される黒の正方形をクリックしてください。

3D モデルの照明

各 3D コンテナには最大 3 つの光源があります。デフォルト設定では、ヘッドライトが点灯されています。この光源はモデルを直接照らし、モデルのビューを変更すると、それにともなって移動します。この光源は自動車のヘッドライトによく似ています。常に前方を照らします。デフォルト設定では、他の 2 つの光源は消えています。

光源の消灯と点灯

照明ギズモを使用すると、光源を消灯／点灯できます。

1. 3D コンテナの上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをダブル・クリックして、コンテナを編集します。コンテナの周囲にうす緑のボックスが表示されます。
2. ［ギズモ（Gizmos）］メニューの 3D ロールオーバ・メニューから［照明（Lighting）］を選択して、照明ギズモを開きます。

   図 7-53 は照明ギズモを示しています。左上の球はコンテナの内部のモデルを表現します。光源を消灯または点灯すると、球に対する照明が変化します。

図 7-53　照明ギズモ

3. 名前の下のボタンをクリックすると、光源は消灯または点灯します。ボックスが黄色く強調表示されている場合には、光源は点灯しています。

メモ：3 つのすべての光源が消えている場合には、モデルは黒く表示されます。

3D コンテナでの光源の位置

ヘッドライトは 3D コンテナの正面に直接配置されます。この光源の位置を変更することはできません。コンテナを回転すると、それにともなって光源も回転します。他の 2 つの光源は照明ギズモを使用して位置を指定できます。

1. 3D コンテナの上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをダブル・クリックして、コンテナを編集します。コンテナの周囲にうす緑のボックスが表示されます。
2. ［ギズモ（Gizmos）］メニューの 3D ロールオーバ・メニューから［照明（Lighting）］を選択して、照明ギズモを開きます。

   左上の球は、コンテナ内のモデルを表現します。光源を移動し、光源を消灯および点灯すると、球に対する照明が変化します。
3. 位置を変更する光源を点灯するときは、その名前の下のボックスをクリックします。ヘッドライトを移動することはできません。

   ボックスが黄色く強調表示されている場合には、光源は点灯しています。矢印がキーの近くに表示されます。この矢印は、光源が照らしている方向を示します（図 7-54 を参照）。

図 7-54　照明ギズモと、光源の位置を示すために使用する矢印

4. 矢印の上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンを押します。

   矢印は黄色くなります。

5. マウス・ボタンを押し続け、マウスをドラグします。球の後ろに光源を移動するには、ドラグするときにギズモ・ウィンドウの外部にカーソルを移動します。

   矢印が球の周囲を移動します。それにともなって光源のスポットも移動します。

6. 光源が適切な位置に設定されたときに、マウス・ボタンを放してください。

光源の色の変更

各光源の色を変更するときは、照明ギズモを使用します。

1. 3D コンテナの上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをダブル・クリックして、コンテナを編集します。コンテナの周囲にうす緑のボックスが表示されます。
2. ［ギズモ（Gizmos）］メニューの 3D ロールオーバ・メニューから［照明（Lighting）］を選択して、照明ギズモを開きます。
3. 色を変更する光源を点灯するには、その光源の名前の下のボックスをクリックします。

   ボックスが黄色に変化すると、光源は点灯します。

4. 光源の色を変更することを示すために、菱形のボタンをクリックします。

   菱形のボタンが黄色に変化すると、色を変更できます。

5. 光源の色を変更します。
   - カラー選択領域にカーソルを移動し、マウスの左ボタンを押して、マウスをドラグします。球を照らす光源の色が変化します。
   - 光源が適切な色になったときに、マウス・ボタンを放してください。
   - 色を明るくまたは暗くするときは、カラー選択領域の下のスライダを使用します。

モデルから反射される光源の色は 2 つの要素によって変化します。それは光源自体の色と、モデルの材質です。この相互関係について説明は 208 ページの「材質のさまざまな属性について」を参照してください。

仕上げとしての影の追加

モデルを選択すると、3D コンテナの壁面にその影が表示されます。これらの影はコンテナの内部でモデルを配置するときに役立ちます。影は作成するシーンの一部ではなく、コンテナの編集を終了すると、壁面とともに消去されます。

影ギズモを使用すれば、作成したモデルの影を作成できます。たとえば、飛行機のモデルを作成する場合について考えてみましょう。影ギズモを使用して、影を滑走路に表示できます。この影は、3D コンテナの編集を終了するまで表示されます。

影を追加するには、次の操作を実行します。

1. 影を作成するモデルを選択します。

   モデルを選択するには、モデルが格納されている 3D コンテナを編集可能な状態にしなければなりません。187 ページの「3D モデルの編集」を参照してください。

2. 混乱を避けるために、3D ギズモの［壁（Walls）］メニューから［壁表示（Show Walls）］または［壁影表示（Show Wall Shadows）］を選択することにより、壁面または影の表示を消去します。コマンドの横のボックスが黄色の場合には、壁面と影は表示されます。

3. ［ギズモ（Gizmos）］メニューの 3D ロールオーバ・メニューは「影（Shadow）」を選択して、影ギズモを開きます。影ギズモが表示されます（図 7-55 を参照）。

図 7-55　影ギズモ

4. 影が投影される方向を選択します。

- 光源 1 または光源 2 の方向から影を投影したいときは、「光源 1 を追跡（Follow Light 1）」または「光源 2 を追跡（Follow Light 2）」をクリックします。これらのコントロール・パネルは、光源が点灯しているときに使用できます。灰色の矢印はこれらの光源の位置を示します。これらの変更方法については、223 ページの「3D コンテナでの光源の位置」を参照してください。
- 影を投影する方向として別の方向を選択するときは、「任意方向（Custom Direction）」をクリックします。球の近くに矢印が表示されます。この矢印は影が投影される方向を示します。矢印の上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンを押して、マウスをドラグします。矢印は球の周囲を移動します。矢印が適切な位置に表示されたときに、マウス・ボタンを放してください。
- 影を消去するときは、［影なし（No Shadow）］をクリックします。

5. 影ギズモの右下の壁面の上にカーソルを移動し、マウスの左ボタンをクリックして、影を表示する平面を選択します。デフォルト設定では、床が選択されます。影は選択した壁面に平行に描かれます。
6. ダイヤルを使用して影を移動します。デフォルト設定では、影はモデルの側面に表示されます。ダイヤルを移動すると、影は光源に近づく方向に、または光源から遠ざかる方向に移動します。

メモ：影の位置を決定すると、その後、影はその平面内に表示されたままになります。たとえば、飛行機のモデルの影を地上、つまり滑走路に表示するとしましょう。その後、モテルの飛行機を上に移動しても、影は滑走路に表示されたままになります。影が滑走路から上に浮き上がることはありません。

イメージ、オーディオの使用

IRIS Showcase では、イメージ、3D モデル、オーディオといった異なる媒体をドキュメントに追加することができます。この章では、各媒体の追加および使用方法について説明します。

イメージの追加

IRIS Showcase では、プレゼンテーションにイメージを追加できます。IRIS ソフトウェアを使用してイメージを作成したり、既存のイメージをインポートすることができます。

各種イメージのインポートについては以下を参照してください。

- 「イメージ・ツールを使用したイメージのインポート」（228 ページ）
- 「IRIS Showcase が受理するイメージ・フォーマット」（228 ページ）
- 「[挿入（Insert）] ロールオーバ・メニューを使用したイメージのインポート」（229 ページ）
- 「アルファ・チャネルを含むイメージのインポート」（229 ページ）
- 「イメージ・ギズモを使用したイメージのインポート」（229 ページ）
- 「EPS ファイルのインポート」（230 ページ）

IRIS Showcase が受理するイメージ・フォーマット

IRIS Showcase では、別のアプリケーションで作成したイメージをインポートできます。ただし、ファイルは、Snapshot や Image Snap で作成したファイルと同様、Silicon Graphics イメージ・フォーマットでなければなりません。イメージの走査や変更、あるフォーマットから別のフォーマットへの変換などを行なう一連のイメージ処理ツールの詳細については、『IRIS Utilities Guide』を参照してください。

IRIS Showcase では、さらに、Encapsulated PostScript（EPS）ファイルをインポートできます。IRIS Showcase およびほとんどの標準デスクトップ・パブリシング・パッケージでは、出力データを EPS ファイルとして保存します。

イメージ・ツールを使用したイメージのインポート

図 8-1 イメージ・ツール

1. マスター・ギズモのイメージ・ツールの上で一度クリックします（図 8-1 を参照）。.

   ［ファイル選択（File Browser）］ウィンドウが表示されます。デフォルトでは、`/usr/share/data/images` の内容が表示されます。

2. オープンしたいファイルを選択します。

   ［ファイル選択（File Browser）］ウィンドウが消え、描画領域に赤い枠が表示されます。この枠の大きさは、元のイメージの大きさです。

3. 枠の位置を決め、次のいずれかを実行します。

   - マウスの左ボタンを一度クリックしてイメージを配置します。
   - マウスの左ボタンを押した状態で、マウスを移動し枠の大きさを変更します。マウスのボタンを放すと、イメージが表示されます。イメージのアスペクト比を保持するには、**<Shift>** キーを押したままマウスを移動します。

メモ：イメージがあると印刷速度が遅くなります。ディスク容量を節約するには、イメージをインポートしてそれを小さくし、その小さくしたイメージのスクリーン・スナップショットを取り元のイメージを削除します。

イメージ・ギズモを使用したイメージのインポート

イメージ・ギズモからイメージをインポートすることもできます。

1. ［ギズモ(Gizmos)］メニューから［イメージ(Image)］を選択し、イメージ・ギズモを開きます。
2. イメージ・ギズモで［ユーティリティ（Utilities）］メニューを開き、［ファイルから挿入(Insert From File)］を選択します。

   ファイル選択（File Browser）ウィンドウが表示されます。
3. オープンしたいファイルを選択します。

   ファイル選択（File Browser）ウィンドウが消え、描画領域に赤い枠が表示されます。枠の大きさは元のイメージの大きさです。
4. 枠の位置を決め、次のいずれかを実行します。
   - マウスの左ボタンを一度クリックしてイメージを配置します。
   - マウスの左ボタンを押した状態で、マウスを移動し枠の大きさを変更します。マウスのボタンを放すと、イメージが表示されます。イメージのアスペクト比を保持するには、**<Shift>** キーを押したままマウスを移動します。

［挿入（Insert)］ロールオーバ・メニューを使用したイメージのインポート

［ファイル（File)］メニューの［挿入（Insert)］ロールオーバ・メニューを使用してイメージをインポートできます。ファイル選択（File Browser）ウィンドウが表示されたら、インポートしたいファイルを選択してください。

アルファ・チャネルを含むイメージのインポート

アルファ・チャネルを含むイメージをインポートすると、イメージを表示するときにアルファ・チャネルを一緒に表示するかしないかを尋ねるメッセージが出ます。オブジェクトがアルファ・チャネルを含む場合、そのオブジェクトは特定の透過レベルを持っており、オブジェクトとその下にあるオブジェクトの混合状態がわかります。

EPS ファイルのインポート

Encapsulated PostScript（EPS）ファイルをインポートするには次の操作を実行してください。

1. ［ファイル（File)］メニューの［挿入（Insert)］ロールオーバ・メニューから［...EPS（...As EPS)］を選択します。
2. オープンしたいファイルを選択します。

   ファイル選択（File Browser）ウィンドウが消え、描画領域に EPS イメージが表示されます。EPS ファイルが前のイメージと共に保存されていない場合には、IRIS Showcase は枠とファイル名だけを表示します。これは、画面上だけで、イメージは正しく印刷されます。

メモ：EPS イメージのサイズや位置を変更したり回転することはできますが、そのようにイメージを歪めてしまうと元のアスペクト比を復元することはできません。

イメージの作成

IRIS ソフトウェアでは、画面上の図形を枠の画像としてとらえイメージを作成できます。

1. ［ギズモ（Gizmos)］メニューから［イメージ（Image)］を選択し、イメージ・ギズモを起動します（図 8-2 を参照)。

図 8-2　イメージ・ギズモ

2. イメージ・ギズモの［領域を指定（Sweep area)］ボタンをクリックします。

イメージ・ギズモの中央の拡大ボックスが変わり、カーソルの周囲のクローズアップ・ビューを示します。

3. ［フォーカス獲得 (Grab Selection Focus)］ラベルの隣のボタンをクリックするか、**<Shift>** キーを押したままの状態にします。これにより、入力フォーカスがギズモに保持されます。

   ［フォーカス獲得（Grab Selection Focus)］の隣に赤いチェックマークが表示されます（図 8-3 を参照)。

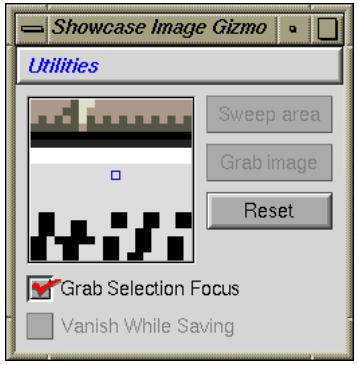

図 8-3　［フォーカス獲得（Grab Selection Focus)］が選択されたイメージ・ギズモ

4. イメージとして捉えたい図形を含む画面領域にカーソルを移動します。
5. 拡大ボックスの中央の小さい青のボックスを使用して、カーソルを正確に位置決めします。
6. マウスの左ボタンを押して、下、次に右に移動します。赤い枠が描かれます。
7. マウス・ボタンを放して、カーソルをイメージ・ギズモに戻します。

   選択した領域は赤い枠で囲まれます。辺や角をマウスで選択し、ドラグしてこの領域を調整できます。

8. ［イメージ獲得（Grab image)］ボタンをクリックし、カーソルを描画領域に移動します。
9. イメージの用意が整うと、赤い枠が表示されます。マウスの左のボタンを一度クリックして、イメージを枠の大きさに調整します。イメージを別のサイズにするには、マウスの左のボタンを押した状態で移動します（イメージのアスペクト比を保持するには、**<Shift>** キーを押したままマウスを移動します)。
10. ボタンを放すと、イメージが表示されます。

メモ：イメージを作成するために、IRIS Showcase は一時ファイルを作成しなければなりません。システムのディスク容量の大きさが不十分な場合には、IRIS Showcase はメッセージを表示します。詳しくは、第 11 章「イメージ・ギズモ」を参照してください。

IRIS Showcase 描画領域で何かをスナップショットするときに、［ビュー（View）］メニューで［フル・カラー（Full Color)］を選択すると仮定します。［フル・カラー（Full Color)］を選択すると、24 ビットプレーン・システムは、追加の色を表示できます。スナップショットは画面に表示されているものを捉えるため、表示される色が増えると、イメージの質も向上します。詳しくは第 11 章「［フル・カラー（Full Color)］コマンド」を参照してください。

イメージのサイズの変更

他のオブジェクトの場合と同様、イメージや EPS ファイルの大きさを変更できます。

1. 拡張または縮小したいイメージを選択します。
2. カーソルをそのイメージの輪郭上の小さいボックスの 1 つに移動します。
3. マウスの左のボタンを押した状態で、マウスを移動しイメージを拡大または縮小します。赤い枠が、イメージの大きさの変更状況を示してくれます。
4. 希望のサイズになったら、マウスのボタンを放します。

メモ：イメージのアスペクト比を保持するには、**<Shift>** キーを押した状態でマウスを移動します。

イメージの復元

イメージを変更した後、必要に応じて元の状態に戻すことができます。イメージの復元については、以下を参照してください。

- 「イメージの元のアスペクト比を復元」（233 ページ）
- 「イメージの元のサイズを復元」（233 ページ）

イメージの元のアスペクト比を復元

イメージの大きさを変更するときに **<Shift>** キーを押し忘れると、イメージを歪めてしまう可能性があります。元のアスペクト比を復元するには、次の操作を実行します。

1. カーソルをイメージの上に移動し、マウスの左ボタンをダブル・クリックしイメージを編集します。明るい緑色のボックスがイメージを囲みます。
2. ［ギズモ（Gizmos）］メニューから［イメージ（Image）］を選択し、イメージ・ギズモを起動します。
3. ［ユーティリティ（Utilities）］メニューから［元のサイズ（Original Size）］を選択します。イメージは、元の比率に復元されます。

メモ：EPS ファイルの元の大きさを復元することはできません。

イメージの元のサイズを復元

イメージの元のサイズを復元できます。

1. カーソルをイメージの上に移動し、マウスの左ボタンをダブル・クリックしてイメージを編集します。明るい緑色のボックスがイメージを囲みます。
2. ［ギズモ（Gizmos）］メニューから［イメージ（Image）］を選択し、イメージ・ギズモを起動します。
3. ［ユーティリティ（Utilities）］メニューから［元のサイズ（Original Size）］を選択します。イメージは、元の比率に復元されます。

メモ：EPS ファイルの元の大きさを復元することはできません。

オーディオの追加

IRIS ワークステーションの中にはオーディオ機能を備えているものがあり、オーディオ・クリップの録音や再生ができます。オーディオの追加については以下を参照してください。

- 「オーディオをサポートしているワークステーション」（234 ページ）
- 「IRIS Showcase にインポートできるオーディオ・ファイル・フォーマット」（234 ページ）
- 「サンプル・オーディオ・ファイルの検索」（235 ページ）
- 「オーディオ・ツールを使用したオーディオ・ファイルのインポート」（235 ページ）
- 「オーディオ・ギズモを使用したオーディオ・ファイルのインポート」（236 ページ）
- 「オーディオ・クリップの録音および IRIS Showcase ファイルへの追加」（237 ページ）
- 「オーディオ・コントロール・パネルの使用」（238 ページ）
- 「ドキュメントでのオーディオの再生」（239 ページ）
- 「オーディオ・クリップの置き換え」（240 ページ）
- 「オーディオ・ファイルへのリンク」（240 ページ）

オーディオをサポートしているワークステーション

IRIS ワークステーションの中にはオーディオ機能を備えているものがあり、オーディオ・クリップの録音や再生ができます。ワークステーションがオーディオをサポートしているかどうかを確認するには、［ギズモ（Gizmos）］メニューを表示します。［オーディオ（Audio）］が黒の場合は、オーディオ・ファイルを録音して、IRIS Showcase ドキュメントに追加できます。［オーディオ（Audio)］が灰色で表示されている場合は、既存のオーディオ・ファイルを含めることはできますが、それを再生したり、新しいファイルを録音することはできません。

IRIS Showcase にインポートできるオーディオ・ファイル・フォーマット

Audio Interchange File Format（AIFF）に格納されているオーディオ・ファイルをインポートできます。別のフォーマットのオーディオ・ファイルがある場合には、Sound Filer を使用するか、またはファイルを AIFF に変換できます。

サンプル・オーディオ・ファイルの検索

IRIX システム・ソフトウェアには、PROSONUS サウンド・ライブラリのサンプル・サウンドが含まれています。これらのファイルは、`/usr/lib/sounds/prosonus` の次の 4 つのディレクトリにインストールされます。

- `instr` は、楽器サンプル、たとえば、ギターの演奏などを含みます。
- `sfx` は、ガラスの割れる音などの効果音を含みます。
- `musictags` は、創作音楽曲を含みます。
- `ambience` は、さまざまな場所、たとえば湿地や海での録音を含みます。

オーディオ・ファイルのインポート

オーディオ･ツールとオーディオ･ギズモを使用して、オーディオ･ファイルをインポートできます。

オーディオ・ツールを使用したオーディオ・ファイルのインポート

オーディオ・ツールを使用して、オーディオ・ファイルをインポートできます。

図 8-4 オーディオ・ツール

1. マスター・ギズモのオーディオ・ツールを一度クリックします（図 8-4 を参照）。

   ［ファイル選択（File Browser）］ウィンドウが表示されます。サンプル・サウンドがインストールされていれば、IRIS Showcase はデフォルトでは `/usr/lib/sounds/prosonus` の内容を表示するか、ファイル選択（File Browser）ウィンドウがカレント・ディレクトリの内容を表示します。

2. オープンしたいファイルを選択します。ファイル選択（File Browser）ウィンドウが消えます。
3. カーソルを描画ウィンドウに移動します。

   オーディオ・ツールの音符に似たいくつかの音符が表示されています。

4. 音符を位置決めし、マウスの左ボタンを一度クリックして配置します。

オーディオの再生方法については、239 ページの「ドキュメントでのオーディオの再生」を参照してください。

オーディオ・ギズモを使用したオーディオ・ファイルのインポート

オーディオ・ギズモを使用して、オーディオ・ファイルをインポートできます。

1. ［ギズモ（Gizmos）］メニューから［オーディオ（Audio）］を選択してオーディオ・ギズモを開きます。
2. オーディオ・ギズモで［ユーティリティ（Utilities）］メニューを開き、次に「ファイルから挿入（Insert file）」を選択します。

   ［ファイル選択（File Browser）］ウィンドウが表示されます。
3. オープンしたいファイルを選択します。

   ［ファイル選択（File Browser）］ウィンドウが消えます。
4. 描画ウィンドウにカーソルを移動します。

   いくつかの音符が表示されていることがわかります。
5. 音符を位置決めし、マウスの左のボタンを一度クリックして、音符を配置します。

オーディオの再生方法については、239 ページの「ドキュメントでのオーディオの再生」を参照してください。

メモ：［ファイル（File）］メニューの［挿入（Insert）］ロールオーバ・メニューを使用してファイルをインポートすることもできます。［ファイル選択（File Browser）］ウィンドウが表示されたら、ファイルを選択します。

オーディオ・クリップの録音および IRIS Showcase ファイルへの追加

図 8-5 に示すようにオーディオ・ギズモを使用して独自の録音を実行できます。CD Manager、DAT Manager、Sound Editor のオーディオ・ツールのいずれか 1 つを IRIS ソフトウェアで使用することもできます。

1. ［ギズモ（Gizmos)］メニューで［オーディオ（Audio)］を選択してオーディオ・ギズモを開きます。

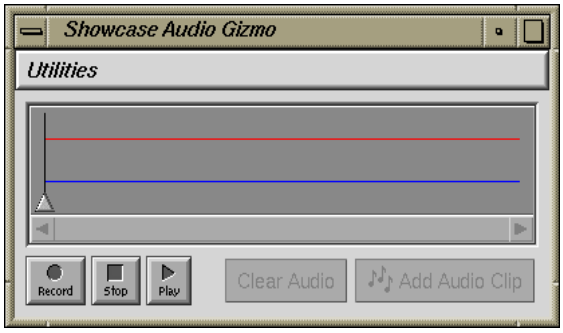

図 8-5　　オーディオ・ギズモ

録音をすると、ギズモの中央の領域にオーディオ波形が表示されます。右のチャネルの波形は赤、左のチャネルの波形は青で示されます。［オーディオ消去（Clear Audio）］ボタンと［オーディオ・クリップ追加（Add Audio Clip）］ボタンは灰色で表示されます。これらのボタンは、何か録音をすると使用可能になります。

2. 「録音（Record)」ボタンをクリックして録音を開始し、ワークステーションのマイクロフォンに声を録音します。

   雑音を防止するには、マイクロフォンを十数センチ口から離して録音します。

3. ［停止（Stop)］ボタンをクリックして、録音を停止します。

   ［オーディオ消去（Clear Audio)］ボタンと［オーディオ・クリップ追加（Add Audio Clip)］ボタンが使用可能となり、音符が［オーディオ・クリップ追加（Add Audio Clip)］ボタンに表示されていることを確認します。

4. 次のいくつかの選択方法があります。

   - 録音をするには、［再生（Play)］ボタンをクリックします。［オーディオ・クリップ追加（Add Audio Clip）］ボタンの音符が緑になり、録音したばかりのクリップを再生していることを示します。
   - 録音を消すには、［オーディオ消去（Clear Audio)］ボタンをクリックします。
   - ドキュメントにクリップを追加するには、［オーディオ・クリップ追加（Add Audio Clip)］ボタンをクリックします。カーソルは音符グループに変化します。カーソルを描画領域に移動し、マウス・ボタンをクリックしてオーディオ・クリップをファイルに入れます。

メモ：オーディオ・ファイルを作成するためのディスク容量が不十分である場合は、IRIS Showcase はメッセージを表示します。詳しくは第 11 章「オーディオ・ギズモ」を参照してください。

オーディオ・コントロール・パネルの使用

図 8-6 に示すオーディオ・コントロール・パネルは、入力速度、オーディオを録音、再生するサンプル速度および音量を制御します。デフォルトでは、IRIS Showcase は入力ソースを「Microphone」に、録音サンプル速度を音声録音に十分な 16kHZ に設定します。再生サンプル速度は、入力サンプル速度に合わせて設定されます。

IRIS Showcase でオーディオ・コントロール・パネルを開くには、オーディオ・ギズモの［ユーティリティ（Utilities）］メニューから「オーディオ・コントロール・パネル（Audio Control Panel)」を選択します。「オーディオ・コントロール・パネル（Audio Control Panel)」についての詳細は、オーディオ・コントロール・パネルのオンライン・ヘルプを表示するか『Media Control Panels Guide』を参照してください。

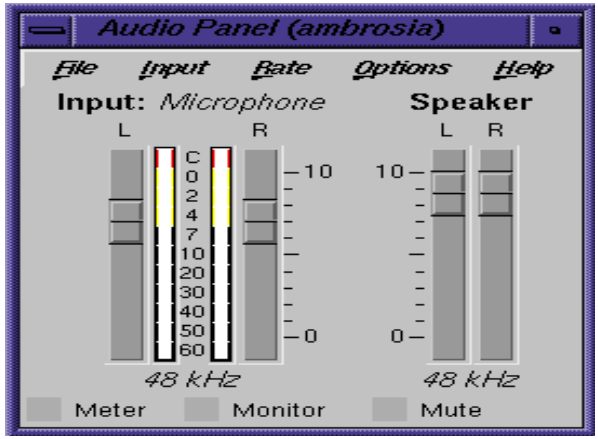

図8-6 オーディオ・コントロール・パネル

ドキュメントでのオーディオの再生

ドキュメントにオーディオ・クリップを追加すると、それらをいろいろな方法で再生できます

- 描画ウィンドウでオーディオ・オブジェクトを選択し、オーディオ・ギズモで［再生（Play)］ボタンをクリックします。描画ウィンドウの音符が緑に点滅しそのオブジェクトを再生中であることを示します。
- IRIS Showcase を表示専用モードにします。このモードでは、オーディオ・オブジェクトをクリックして、それを再生できます。［ビュー・オンリー（View Only)］コマンドの使用方法については、第 9 章「プレゼンテーションの表示」を参照してください。
- オーディオ・クリップを再生するアクションを含むハイパースクリプトを作成します。詳しくは第 9 章「オーディオ・ファイルを再生するためのリンクの追加」を参照してください。

音声の調整方法については、238 ページの「オーディオ・コントロール・パネルの使用」を参照してください。

オーディオ・クリップの置き換え

ドキュメントのあるオーディオ・クリップを別のオーディオ・クリップに簡単に置き換えることができます。

1. ［ギズモ（Gizmos)］メニューから［オーディオ（Audio)］を選択して、オーディオ・ギズモを開きます。
2. カーソルをオーディオ・オブジェクトの上に移動し、マウスの左ボタンをダブル・クリックして、そのオブジェクトを編集します。
3. ［編集（Edit)］メニューから［オブジェクトの編集（Edit Object)］を選択します。

   オーディオ・ギズモに波形が表示されます。
4. 新しい録音を実行し、［オーディオ・クリップ追加（Replace Audio Clip)］ボタンをクリックします。

   元のオーディオ・オブジェクトが新しい録音に置き換えられます。

メモ：オーディオ・オブジェクトを編集中に新しいオーディオ・ファイルを挿入する場合は、元のオーディオ・オブジェクトを置き換えてはいけません。IRIS Showcase が新しいオーディオ・オブジェクトを作成します。

オーディオ・ファイルへのリンク

IRIS Showcase では、オーディオ・ファイルをドキュメントに追加できます。さらに、オーディオ・ファイルを再生するスクリプトを作成することもできます。詳しくは第 9 章「オーディオ・ファイルを再生するためのリンクの追加」を参照してください。

プレゼンテーションの作成

プレゼンテーションを作成する手順については、前の章でほとんど説明しました。この章では、プレゼンテーションの準備中に実行できる追加手順についてその概略を説明します。

テンプレートを使用した一貫したフォーマットのプレゼンテーション作成方法については第 4 章「テンプレートの操作」、ハンドアウトを作成する特殊印刷モードについては第 10 章「IRIS Showcase ファイルの印刷」を参照してください。

プレゼンテーションの作成

この章では、オンライン・プレゼンテーション作成時に実行する基本手順について説明します。この章では、各手順を簡単に説明するにとどめ、代わりに詳細な説明を提供する章を紹介しています。ほとんどの手順はオプションです。これらの手順は、IRIS Showcase で実行できる処理のガイドラインや説明となります。

1. プレゼンテーションのページ・サイズをフル・スクリーン、8.5 × 11 インチ、11 × 8.5 インチまたはカスタム・サイズに設定します。詳しくは第 4 章「ページ・サイズの設定と変更」および 40 ページの「ページをウィンドウと同じ大きさに設定する」を参照してください。
2. あるページと別のページ間で一貫した外観を保持したり、他のプレゼンテーションでそのフォーマットを使用したい場合は、テンプレートを設計します。詳しくは第 4 章「テンプレートの操作」を参照してください。
3. 図形、テキスト、3D モデル、イメージ、オーディオ・クリップなどのオブジェクトを正しくページに配置します。
4. オブジェクトがページに正しく位置決めされたら、誤ってそれを移動しないようにオブジェクトをピンで固定します。

メモ：いくつかの画面の同じ場所にオブジェクトを表示させたい場合には、オブジェクトをピンで固定し、それをコピーします。次に、別のページ（画面）に移動して、オブジェクトをペーストします。ピンで止めたオブジェクトのコピーが元の位置と同じ位置に表示されます。この方法は、テンプレートを作成するよりも簡単です。

5. 自動的なスライド・ショーまたは対話型プレゼンテーションを作成するかどうかを決定します。自動的なスライド・ショーでは、ページが自動的にめくられます。対話型プレゼンテーションでは、プレゼンテーションを実行したり表示する人は、ページをめくりオブジェクトをクリックしてプレゼンテーションを進めます。

6. ページごとに移行のスタイルを選択します。移行のスタイルで、ページの引き抜き方、すなわち左から右、上から下、または垂直あるいは水平なブラインドに似た細片にするかを指定します。詳しくは第 4 章「ページ・トランジションの設定」を参照してください。

7. プレゼンターのページ注釈を準備し、印刷します。

   IRIS Showcase は、ファイル内のページごとに注釈ページを作成します。これらの注釈は、編集や印刷を要求しない場合は表示されません。詳しくは第 4 章「ページ注釈の表示」を参照してください。

8. ハンドアウトを印刷して、視聴者に配布します。

   ほとんどのプレゼンテーションは多色で、濃い色のバックグラウンドに明るい色の文字で作成されています。たとえば、黒のバックグラウンドで黄色の文字のプレゼンテーションを作成できます。ただし、モノクロのプリンタで印刷すると文字が読みにくくなります。印刷ギズモはハンドアウトを印刷するオプションを提供します。ここでは、色が反転します。つまり、暗いバックグランドが明るく、明るい文字が暗くなります。詳しくは第 10 章「IRIS Showcase ファイルの印刷」を参照してください。

9. 表示専用モードで IRIS Showcase を実行してプレゼンテーションをテストします。詳しくは 268 ページの「プレゼンテーションの表示」を参照してください。

ハイパースクリプトの使用

ハイパースクリプトを使用して、ダイナミック・オンスクリーン・プレゼンテーションやヘルプ・ファイルを作成できます。各ハイパースクリプトは、次の 2 つのコンポーネントを含んでいます。

- ハイパースクリプトが実行されるときに生じるアクション・リスト。たとえば、あるハイパースクリプトに、特定のページを開き、指定したオーディオ・クリップを再生するという 2 つのアクションが含まれていることがあります。
- ハイパースクリプトを実行させるイベント。ユーザがオブジェクトをダブル・クリックしたり、あるページを開閉したり、ファイルをオープン／クローズするとスクリプトを実行できます。

異なる種類のハイパースクリプトの理解

この節では、IRIS Showcase を使用して作成できるスクリプトの種類を説明します。この節は 2 つに別れ、最初にハイパースクリプトが実行されるイベントについて説明します。スクリプトが実行されるのは、オブジェクトをダブル・クリックしたとき、ページを開閉したとき、またはファイルをオープン／クローズしたときです。次に、ハイパースクリプトで実行できるアクションのリストを示します。

以下を参照してください。

- 「いつハイパースクリプトを実行するかを指定」（244 ページ）
- 「ハイパースクリプトに含まれるアクション・リスト」（246 ページ）

いつハイパースクリプトを実行するかを指定

IRIS Showcase では、スクリプトをいくつか異なるイベントに関連づけることができます。

- ファイルをオープン／クローズすると実行されるハイパースクリプトを作成できます。たとえば、ファイルがオープンすると、すぐにプレゼンテーションで歓迎の意を示すオーディオ・ファイルを再生したい場合に適します。
- ページを開閉すると実行されるハイパースクリプトを作成できます。たとえば、ページを開いたときに、そのページを説明するオーディオ・ファイルを再生したい場合に適しています。
- オブジェクトまたはオブジェクトの一部分をダブル・クリックすると実行されるハイパースクリプトを作成できます。このタイプのハイパースクリプトはテキスト・オブジェクト全体またはテキスト・オブジェクト内の 1 つのワードに付けることができます。同様に、ハイパースクリプトを 3D コンテナまたはコンテナの 1 つのモデルに付けることができます。

  このタイプのハイパースクリプトでは、プレゼンテーションの表示を制御できます。たとえば、いくつかの音符に似た描画を作成することができます。ユーザはこのオブジェクトをダブル・クリックして、現在表示されているページについて説明したオーディオ・クリップを聞くことができます。

メモ：上の説明でダブル・クリックという指示がありますが、ほとんどすべてのオブジェクトでは、シングルクリックを行ないます。ただし、3D モデル、オーディオ・クリップは例外です。これらのオブジェクトに付加されたハイパースクリプトを実行するには、マウスの左ボタンをダブル・クリックしなければいけません。マウスのボタンを一度クリックすると、オーディオ・クリップの再生、3D モデルの回転が行なわれます。

表 9-1 はハイパースクリプトが実行されるアクション・リストを示します。

表 9-1 ハイパースクリプトを実行する条件指定

以下のときに実行されるハイパースクリプトの作成	指　定
IRIS Showcase ファイルのオブジェクトをダブル・クリックするとき	スクリプトを作成したいオブジェクトを選択します。[ハイパースクリプト開始：(Start HyperScript when:)] の下のボタンのラベルが「ダブルクリック・オブジェクト（Double-click object）」に自動的に変わります。ハイパースクリプトに配置するアイコンを選択できます。
テキスト・オブジェクトまたは 3D シーンのモデルをダブル・クリックするとき	ハイパースクリプトをテキスト・オブジェクトのワードまたは 3D コンテナのモデルに付加するには、まず最初にそのテキスト・オブジェクトまたは 3D コンテナを編集する必要があります。オブジェクトを編集するには、カーソルをハイパースクリプトを作成したい項目を含むオブジェクトの上に移動し、次にマウスの左ボタンをダブル・クリックします。ワードまたはモデルを選択すると、[ハイパースクリプト開始：(Start HyperScript when:)] の下のボタンのラベルが自動的に「ダブルクリック・オブジェクト (Double-click object)」に変わります。ハイパースクリプトに配置するアイコンを選択できます。
IRIS Showcase ファイルでページを開閉するとき	ハイパースクリプトを作成したいページを開きます。次にポップアップ・メニューから「このページに戻る（Turn to this page）」または「このページから戻る（Turn from this page）」を選択します。ハイパースクリプトに配置するアイコンを選択できます。

表 9-1　ハイパースクリプトを実行する条件指定（続き）

以下のときに実行されるハイパースクリプトの作成	指　定
IRIS Showcase ファイルをオープンするとき	ポップアップ・メニューから［このファイルをオープン（Open this file）］を選択します。ハイパースクリプトに配置するアイコンを選択できます。
IRIS Showcase ファイルをクローズするとき	ポップアップ・メニューから［このページを閉じる（Close this file）］を選択します。ハイパースクリプトに配置するアイコンを選択できます。

ハイパースクリプトに含まれるアクション・リスト

表 9-2 は、ハイパースクリプトに含むことができるアクションのリストを示しています。カーソルをハイパースクリプト・ギズモの「アクション：（Actions:）」ラベルの右のアイコンの上に置いても、同様の情報を得ることができます。

表 9-2　ハイパースクリプトに含めることができるアクション・リスト

アクション（希望する結果）	クリックするアイコン
前のページに戻る	［ページ・アップ（Page up）］ボタンをクリックする。
次のページに進む	［ページ・ダウン（Page down）］ボタンをクリックする。
最初のページに戻る	［最初のペー指宰指試雌思景 jump to first page）］ボタンをクリックする。
最後のページに進む	［最後のページにジャンプ（Jump to last page）］ボタンをクリックする。
特定のページに進む	［ページ・ジャンプ（Jump to page）］ボタンをクリックし希望するページに進み、次に［アクション終了（Finish Action）］ボタンを押す。
別のオブジェクトに進む	［オブジェクトにジャンプ（Jump to object）］ボタンをクリックし希望のオブジェクトを選択し、［アクション終了（Finish Action）］ボタンを押す。

表 9-2 ハイパースクリプトに含めることができるアクション・リスト（続き）

アクション （希望する結果）	クリックするアイコン
ファイルをオープンする	［Showcase ファイルオープン（Open Showcase File）］ボタンをクリックし、次にファイル選択（File Browser）ウィンドウからファイルを選択する。
プログラムを実行する	［プログラム実行（Run program）］ボタンをクリックし、次に表示されたウィンドウにプログラム名をタイプする。
Showcase を終了する	［Showcase 中止（Quit Showcase）］ボタンをクリックする。
指定した秒数間、中断する	［一時停止（Pause）］ボタンをクリックし、次に表示されたウィンドウに中断する秒数をタイプする。
ハイパースクリプトを繰り返す	［HyperScript 繰り返し（Repeat HyperScript）］ボタンをクリックする。
オーディオ・クリップを実行	［外部オーディオの再生（Play external audio）］ボタンをクリックし、次にファイル選択（File Browser）ウィンドウから再生するファイルを選択する。
ムービー・ファイルを実行	［外部ムービーの再生（Play external movie）］ボタンをクリックし、次にファイル選択（File Browser）ウィンドウから再生するファイルを選択する。
ビデオ表示のオン／オフ	［ビデオのオン／オフをスイッチ（Switch video on/off）］ボタンをクリックする。
フル・カラーのオン／オフ	［カラーモードのスイッチ（Switch color modes）］ボタンをクリックする。

ハイパースクリプトの作成：基本手順

この節では、ハイパースクリプトを作成する手順について説明します。

1. ［ギズモ（Gizmos）］メニューから［ハイパースクリプト（HyperScript）］を選択して、ハイパースクリプト・ギズモを開きます。

   ハイパースクリプト・ギズモが表示されます。

2. ハイパースクリプトを付けたい項目を選択します。

   - オブジェクトをダブル・クリックしてハイパースクリプトを実行したい場合にはオブジェクトを選択します。
   - ページを開閉したときにハイパースクリプトが自動的に実行されるようにしたい場合にはページを開きます。

3. ［ハイパースクリプト開始：（Start HyperScript when:）］ラベルの下のポップアップ・メニューからコマンドを選択します。これらのコマンドを使用して、いつハイパースクリプトを実行するか、いつオブジェクトをダブル・クリックするか、いつ現在のページを開閉するか、またはいつファイルをオープン／クローズするかを選択します（図 9-1 を参照）。

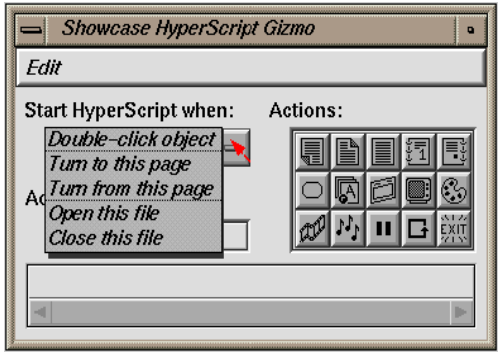

図 9-1　ハイパースクリプト・ギズモ

4. ［アクション：（Actions:）］ラベルの下のボタンを 1 つクリックして、希望のアクションを選択します。これらのボタンの上にカーソルを移動すると、各ボタンの簡単な説明が［アクション記述：（Action Description:）］領域に表示されます。

   ギズモが変化します。アクションの説明が［アクション記述：（Action Description:）］ラベルの下に表示され、ギズモの一番下のスクロール領域に小さいアイコンが表示されます。

5. 他にハイパースクリプトに追加したいアクションがある場合は、手順 3 を繰り返し実行します。

作成したスクリプトを実行する準備が整ったら、［ビュー（View）］メニューから［ビュー・オンリー（View Only）］を選択します。これにより、IRIS Showcase は表示専用モードになります。オブジェクトをダブル・クリックすると、ハイパースクリプトが起動されます。261 ページの「ファイル内のすべてのハイパースクリプトのチェック」および 268 ページの「プレゼンテーションの表示」も併せて参照してください。

作成できるハイパースクリプトの種類については、以下を参照してください。

- 「次のページまたは前のページに移動するためのリンクの追加」（250 ページ）
- 「最初または最後のページに進むリンクの追加」（251 ページ）
- 「特定のページへ移動するリンクの追加」（250 ページ）
- 「IRIS Showcase ファイルをオープンするためのリンクの追加」（252 ページ）
- 「オブジェクトへのリンクの追加」（251 ページ）
- 「プログラムを実行するためのリンクの追加」（253 ページ）
- 「ハイパースクリプトを繰り返すためのリンクの追加」（254 ページ）
- 「オーディオ・ファイルを再生するためのリンクの追加」（255 ページ）
- 「Videoin または Svideoin を実行するためのリンクの追加」（257 ページ）
- 「ムービー・ファイルを再生するためのリンクの追加」（256 ページ）
- 「カラー表示を変更するためのリンクの追加」（258 ページ）

次のページまたは前のページに移動するためのリンクの追加

ハイパースクリプトに次のページまたは前のページへのリンクを含めることができます。たとえば、ページの一番下にボタンを 1 行配置し、プレゼンテーションの進行に使用することができます。これらのボタンのうち 2 つを使用して、次のページまたは前のページを表示できます。

図 9-2　次または前のページへリンクを追加するボタン

次のページまたは前のページへのリンクを追加するには、ページを変更するためにクリックするオブジェクトを選択し、次にハイパースクリプト・ギズモの［ページ・ダウン（Page down）］または［ページ・アップ（Page up）］ボタンをクリックします（図 9-2 を参照）。ハイパースクリプト・ギズモが変化します。アクションの説明が［アクション記述：（Action Description:）］ラベルの下に表示され、その下のスクロール領域にアイコンが表示されます。

特定のページへ移動するリンクの追加

ハイパースクリプトに、特定のページへのリンクを含めることができます。たとえば、プレゼンテーションの最初のページが項目リストとなっているとします。リストの項目をダブル・クリックして、関連情報を記述したページを表示することができます。このリンクを作成するには、次を実行します。

1. 特定のページを表示するためにクリックするオブジェクトを選択します。
2. ハイパースクリプト・ギズモの［ペー指憩指試雌思景 jump to page）］ボタンをクリックします（図 9-3 を参照）。
3. 開きたいページを表示し、［アクション終了（Finish Action）］ボタンをクリックします。

図 9-3　特定のページへリンクを追加するボタン

メモ：別の IRIS Showcase ファイルのページにリンクすることもできます。その場合は、ファイルをオープンしページを表示し、［アクション終了（Finish Action）］ボタンをクリックします。

IRIS Showcase はリンクの起点に戻り、ハイパースクリプト・ギズモが変化します。アクションの説明が［アクション記述：（Action Description:）］ラベルの下に表示され、その下のスクロール領域にアイコンが表示されます。

最初または最後のページに進むリンクの追加

ハイパースクリプトに、ファイルの最初や最後のページへのリンクを含めることができます。たとえば、ページの一番下にボタンを 1 行配置し、プレゼンテーションの進行に使用することができます。これらのボタンのうち 2 つを使用して、最初のページまたは最後のページを表示できます。

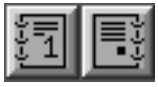

図 9-4 最初または最後のページへリンクを追加するアイコン

最初または最後のページへのリンクを追加するには、ページを変更するためにクリックするオブジェクトを選択し、次にハイパースクリプト・ギズモの［最初のページにジャンプ（Jump to first page）］または［最後のページにジャンプ（Jump to last page）］ボタンをクリックします（図 9-4 を参照）。ハイパースクリプト・ギズモが変化します。アクションの説明が、［アクション記述：(Action Description:)］ラベルの下に表示され、その下のスクロール領域にアイコンが表示されます。

オブジェクトへのリンクの追加

ハイパースクリプトに特定のオブジェクトへのリンクを含めることができます。オブジェクトをページからページに移動し、そのリンクを確立したい場合には、ページよりもオブジェクトにリンクします。たとえば、プレゼンテーションの最初のページに項目リストと各項目に対応するアイコンが含まれていると仮定しましょう。その場合、アイコンをダブル・クリックして、同じアイコンを含むページにジャンプすることができます。

このようなリンクを追加するには、次を実行します。

1. ダブル・クリックしたいオブジェクトを選択します。
2. ハイパースクリプト・ギズモの［オブジェクトにジャンプ（Jump to object）］ボタンをクリックします（図 9-5 を参照）。
3. リンクしたいオブジェクトを選択し、次に［アクション終了（Finish Action）］ボタンをクリックします。

図 9-5 特定のオブジェクトへリンクを追加するアイコン

メモ：別の IRIS Showcase ファイルのオブジェクトにリンクすることもできます。その場合は、ファイルをオープンしオブジェクトを選択後、［アクション終了（Finish Action）］ボタンをクリックします。

ハイパースクリプト・ギズモが変化します。アクションの説明が［アクション記述：(Action Description:)］ラベルの下に表示され、その下のスクロール領域にアイコンが表示されます。

IRIS Showcase ファイルをオープンするためのリンクの追加

ハイパースクリプトに別のファイルへのリンクを含めることができます。ファイルへリンクすると他のファイルの情報をページを開くように簡単に表示できます。大きなファイルを 1 つ作成せずに、小さいファイルをいくつか作成して互いにリンクすることができます。

この節では、こうしたリンクの作成方法を説明します。258 ページの「パス名とファイルへのリンク」では、IRIS Showcase が正しくファイルを検索し、オープンすることができたかを確認する方法について説明します。

1. ファイルをオープンするとき、つまりボタンをダブル・クリックしたときか特定のページを開閉したときに自動的にオープンするかを決めます。
   - オブジェクトをダブル・クリックしてハイパースクリプトを実行したい場合にはオブジェクトを選択します。
   - ページを開閉したときに自動的にハイパースクリプトを実行したい場合にはページを開きます。
2. ［ハイパースクリプト開始：(Start HyperScript when:)］の下のポップアップ・メニューからコマンドを選択します。これらのコマンドを使用して、いつハイパースクリプトを実行するか、いつオブジェクトをダブル・クリックするか、いつ現在のページを開閉するか、いつファイルをオープン／クローズするかを選択できます。
3. ハイパースクリプト・ギズモの［Showcase ファイルのオープン（Open Showcase file)］ボタンをクリックします（図 9-6 を参照)。

   図 9-6 別の IRIS Showcase ファイルをオープンするアイコン

   ［ファイル選択（File Browser)］ウィンドウが表示されます。
4. ［ファイル選択（File Browser)］ウィンドウからオープンしたいファイルを選択します。

   ハイパースクリプト・ギズモが変化します。アクションの説明が［アクション記述：(Action Description:)］ラベルの下に表示され、その下のスクロール領域にアイコンが表示されます。

メモ：このアクションをハイパースクリプトに追加する前に、使用中のファイルに名前をつける必要があります。

プログラムを実行するためのリンクの追加

ハイパースクリプトに他のプログラムを実行するリンクを含めることができます。これらのリンクにより、カーソルを IRIS Showcase ウィンドウの外に移動せずに別のプログラムを実行できます。

たとえば、プレゼンテーションにカメラに似たボタンを設定し、カメラをクリックすると、Image Snap プログラムが実行されるような設定や、特定のページたとえばスクリーン・スナップショットについて記述したページを開くと、プログラムが自動的に実行されるような設定ができます。

1. いつプログラムを実行するか、すなわちボタンをクリックまたはダブル・クリックしたときか、または特定のページを開閉したときに自動的に実行するかを決めます。
   - オブジェクトをダブル・クリックしてハイパースクリプトを実行したい場合にはオブジェクトを選択します。
   - ページを開閉したときに自動的にハイパースクリプトを実行したい場合にはページを開きます。
2. ［ハイパースクリプト開始：(Start HyperScript when:）］ラベルの下のポップアップ・メニューからコマンドを選択します。これらのコマンドを使用して、いつハイパースクリプトを実行するか、すなわちオブジェクトをダブル・クリックしたときか現在のページを開閉したときか、またはファイルをオープン／クローズしたときかを選択します。
3. ハイパースクリプト・ギズモの［プログラム実行（Run program）］ボタンをクリックします（図 9-7 を参照）。

   ダイアログ・ボックスが表示されます。

図 9-7 別のプログラムを実行するアイコン

4. ダイアログ・ボックスにプログラム名を入力し、［了解（Accept）］ボタンをクリックします。

   このダイアログ・ボックスにコマンド行引数を入力することもできます。コマンド行引数は特定の方法、たとえば特定の大きさのウィンドウでプログラムを実行することなどを指定します。

ハイパースクリプト・ギズモが変化します。アクションの説明が［アクション記述：(Action Description:)］ラベルの下に表示され、その下のスクロール領域にアイコンが表示されます。

メモ：IRIS Showcase は他のプログラムを実行できますが、追加の命令を含むプログラムを提供したり、そこから情報を受理することはできません。

ハイパースクリプトを繰り返すためのリンクの追加

ハイパースクリプトを繰り返すアクションを追加できます。

1. ハイパースクリプトを繰り返す条件を決めます。
   - オブジェクトをダブル・クリックしてハイパースクリプトを繰り返したい場合にはオブジェクトを選択します。
   - 特定のページになったときにハイパースクリプトを自動的に繰り返したい場合にはページを開きます。
2. ［ハイパースクリプト開始：(Start HyperScript when:)］ラベルの下のポップアップ・メニューからコマンドを選択します。これらのコマンドを使用して、いつハイパースクリプトを実行するか、つまりオブジェクトをダブル・クリックしたときか、現在のページを開閉したときか、またはファイルをオープン／クローズしたときかを選択します。
3. ハイパースクリプト・ギズモの［HyperScript 繰り返し（Repeat HyperScript）］ボタンをクリックします（図 9-8 を参照）。

   ハイパースクリプト・ギズモが変化します。アクションの説明が［アクション記述：(Action Description)］ラベルの下に表示され、スクロール領域にアイコンが表示されます。

図 9-8 ハイパースクリプトを繰り返すアイコン

メモ：これがハイパースクリプトの最後のアクションになります。この後のアクションは無視されます。ハイパースクリプトは継続して繰り返されます。ハイパースクリプトを停止するには、**<Ctrl>-c** を押します。

オーディオ・ファイルを再生するためのリンクの追加

ハイパースクリプトにオーディオ・ファイルを再生するためのリンクを含めることができます。たとえば、ファイルをオープンした後、すぐにプレゼンテーションを紹介するオーディオ・ファイルを再生したい場合に最適です。

1. オーディオを再生する条件を決めます。
   - オブジェクトをダブル・クリックしてオーディオを再生したい場合にはオブジェクトを選択します。
   - ページを開閉したときに自動的にオーディオを再生したい場合にはページを開きます。
   - ファイルをオープン／クローズしたときに自動的にオーディオを再生したい場合には手順 2 に進みます。
2. ［ハイパースクリプト開始：(Start HyperScript when:)］ラベルの下のポップアップ・メニューからコマンドを選択します。これらのコマンドを使用して、いつハイパースクリプトを実行するか、つまりオブジェクトをダブル・クリックしたときか、現在のページを開閉したときか、またはファイルをオープン／クローズしたときかを選択します。
3. ハイパースクリプト・ギズモの［外部オーディオの再生（Play external audio)］ボタンをクリックします（図 9-9 を参照)。

   ［ファイル選択（File Browser)］ウィンドウが表示されます。

図 9-9 オーディオ・ファイルを再生するアイコン

4. ［ファイル選択（File Browser)］ウィンドウからファイルを選択します。

   ハイパースクリプト・ギズモが変化します。アクションの説明が［アクション記述：(Action Description:)］ラベルの下に表示され、スクロール領域にアイコンが表示されます。

メモ：このアクションをハイパースクリプトに追加する前に、使用するファイルに名前を付ける必要があります。

ムービー・ファイルを再生するためのリンクの追加

ハイパースクリプトにムービー・ファイルを再生するためのリンクを含めることができます。

1. ムービーを再生する条件を決めます。
   - オブジェクトをダブル・クリックしてムービーを再生したい場合にはオブジェクトを選択します。
   - 特定のページを開閉したときにムービーを自動的に再生したい場合にはページを開きます。
   - ファイルをオープン／クローズしたときにムービーを自動的に再生したい場合には手順 2 に進みます。
2. ［ハイパースクリプト開始：(Start HyperScript when:)］ラベルの下のポップアップ・メニューからコマンドを作成します。これらのコマンドを使用して、いつハイパースクリプトを実行するか、つまりオブジェクトをダブル・クリックしたときか、現在のページを開閉したときか、またはファイルをオープン／クローズしたときかを選択します。
3. ハイパースクリプト・ギズモの［外部ムービーの再生（Play external movie）］ボタンをクリックします（図 9-10 を参照）。

   ［ファイル選択（File Browser)］ウィンドウが表示されます。
4. ［ファイル選択（File Browser)］ウィンドウからファイルを選択します。

   ハイパースクリプト・ギズモが変化します。アクションの説明が［アクション記述：(Action Description:)］ラベルの下に表示され、スクロール領域にアイコンが表示されます。

図 9-10 ムービー・ファイルを再生するアイコン

メモ：このアクションをハイパースクリプトに追加する前に、使用するファイルに名前を付ける必要があります。

オブジェクトをムービー・クリップにハイパーリンクするときに、ムービー・ウィンドウの位置を指定する場合には、［外部ムー屍啓の再生（Play external movie)］ボタンではなく、プログラム実行「(Run program)」ボタンをクリックします。プログラム名と引数を要求するウィンドウが表示されます。*-S* 引数を使用して、ムービー・ウィンドウの位置を指定します。たとえば、次のように入力します。

movieplayer -f -N -l 1 -v -S 100,100 *filename*

このコマンドは、ウィンドウの枠やコントロール・パネルを表示せずに、movieplayer（ムービープレーヤ）をフォアグラウンドで実行します。*filename* によって指定される名前のムービーが 1 回再生され、左下の位置が（100,100）になるように画面上に表示されます。このコマンドと引数についての説明は、movieplayer の man ページを参照してください。

Videoin または Svideoin を実行するためのリンクの追加

ハイパースクリプトには、文書の上にビデオ・ウィンドウを配置するためのアクションを含むことができます。リンクされたスクリプトをダブル・クリックすると、ウィンドウが開かれるか、または閉じられます。

1. 何によってビデオ・ウィンドウを表示または消去するかを決定します。
   - オブジェクトをダブル・クリックすることによって、ビデオ・ウィンドウを開いたり、閉じるように設定する場合には、オブジェクトを選択します。
   - 特定のページを開いたとき、または特定のページを閉じたときに、ビデオ・ウィンドウを開いたり、閉じる場合には、そのページを開きます。
2. ［ハイパースクリプト開始：(Start HyperScript when:)］ラベルの下のポップアップ・メニューからコマンドを作成します。これらのコマンドを使用して、いつハイパースクリプトを実行するか、つまりオブジェクトをダブル・クリックしたときか、現在のページを開閉したときか、またはファイルをオープン／クローズしたときかを選択します。

図 9-11 ビデオをオン／オフするアイコン

3. ハイパースクリプト・ギズモの［ビデオのオン／オフをスイッチ（Switch video on/off）］ボタンをクリックします（図 9-11 を参照）。

   ハイパースクリプト・ギズモが変化します。アクションの説明が［アクション記述：(Action Description:)］ラベルの下に表示され、スクロール領域にアイコンが表示されます。

オブジェクトをビデオにハイパーリンクするときに、ビデオ・ウィンドウの位置を指定する場合には、［ビデオのオン／オフをスイッチ（Switch video on/off)］ボタンではなく、［プログラム実行（Run program)］ボタン 255

をクリックします。プログラム名と引数の入力を要求するウィンドウが表示されます。

- Indy Video、Indigo^2 Video、Galileo Video を使用している場合には、次のように入力します。

  ```
  videoin -f -b -p 100,100
  ```

ただし、100,100 は画面上での位置を指定します（0,0 は画面の左上の角です）。

- Indigo Video ボードを装備した Indigo を使用している場合には、次のように入力します。

  ```
  svideoin -f geometry +100+100
  ```

  ただし、+100+100 は画面上での位置を指定します（0,0 は画面の左上の角です）。

これらのコマンドは、ウィンドウの枠やコントロール・パネルを表示せずに、videoin または svideoin をフォアグラウンドで実行します。ウィンドウは、左下の位置が（100,100）になるように画面上に表示されます。このコマンドと引数についての説明は、videoin または svideoin の man ページを参照してください。

カラー表示を変更するためのリンクの追加

図 9-12 カラー・モードを切り替えるアイコン

第 11 章「[フル・カラー（Full Color）] コマンド」では、あるカラー・モードから別のカラー・モードに切り替えるコマンドについて説明します。ハイパースクリプトには、ハイパースクリプトの中央でカラー・モードを切り替えるボタンが含まれています（図 9-12 を参照）。たとえば、フル・カラー・モードで特定のファイルをオープンしたいとします。この場合、ハイパースクリプトは、2 つのアクション、つまりフル・カラー・モードに切り替わるアクションとファイルをオープンするアクションを含みます。

パス名とファイルへのリンク

ファイルをオープンするためには、IRIS Showcase はリンクしたファイルを見つけることができなければいけません。そのために、このディレクトリから開始し、1 つ上のディレクトリに進み、`file1` という名前のファイルをオープンするといった指定をします。開始点または宛先を変更すると、指定は正しく実行されなくなります。

この指定を理解することは、ハイパースクリプトを含むファイルまたはリンクしているファイルのいずれかを移動またはコピーしようとする場合に重要となります。注意点としては次のようなものがあります。

- できるだけ 1 つのディレクトリに両方のファイルを格納します。
- 一方のファイルを移動またはコピーする場合には、他方も移動またはコピーします。

- ファイルを検索したりオープンするための指定が有効であることを確認します。IRIS Showcase が 1 つ上のディレクトリに移動し、`file1` という名前のファイルをオープンすることを理解している場合には、`file1` がコピーまたは別のディレクトリの上のディレクトリに移動しているかを確認する必要があります。あるいは別の例として、IRIS Showcase が `reports` という名前のサブディレクトリに移動し、`file2` という名前のファイルをオープンすることを理解している場合には、`reports` という名前のサブディレクトリを作成し、その中に `file2` を入れる必要があります。

ハイパースクリプトでの IRIS Showcase の終了

図 9-13 IRIS Showcase を終了させるアイコン

IRIS Showcase を終了させるリンクを追加できます。たとえば、プレゼンテーションの表示を停止したい場合にダブル・クリックする「終了」というラベルのボタンを作成できます。そのようなリンクを作成するには、IRIS Showcase を終了するためにクリックするオブジェクトを選択し、次にハイパースクリプト・ギズモの［Showcase の中止（Quit Showcase）］ボタンをクリックします（図 9-13 を参照）。

メモ：これがハイパースクリプトの最後のアクションになります。この後のアクションは無視されます。

ハイパースクリプトでの数秒間の一時停止

図 9-14 一時停止を挿入するアイコン

ハイパースクリプトに一時停止を挿入できます。たとえば、ページを開いた後、オーディオ・ファイルを再生したり、次のページを開く前に数秒間停止させることができます。

1. ページを開く前、またはページを閉じた後に一時停止を入れたいページを開きます。
2. ハイパースクリプト・ギズモの［一時停止（Pause）］ボタンをクリックします（図 9-14 を参照）。

   ダイアログ・ボックスが表示されます。
3. 一時停止する秒数を入力し、［了解（Accept）］ボタンをクリックします。

   ハイパースクリプト・ギズモが変化します。アクションの説明が［アクション記述：（Action Description:）］ラベルの下に表示され、スクロール領域に一時停止アイコンが表示されます。

メモ：一時停止する秒数は変更できます。カーソルをスクロール領域の一時停止アイコンの上に移動し、次にマウスの左ボタンをダブル・クリックします。するとダイアログ・ボックスが再表示されます。

ハイパースクリプトの実行

ドキュメントを編集中にハイパースクリプトを実行したり、IRIS Showcase を表示専用モードにすることができます。このモードでは、ファイルを事前に表示し、作成したスクリプトを実行できます。表示専用モードについては 268 ページの「プレゼンテーションの表示」を参照してください。

ハイパースクリプトを実行するには、次を実行します。

1. 実行したいハイパースクリプトの項目を選択します。
   - ハイパースクリプトがオブジェクトに付けられている場合には、そのオブジェクトを選択します。
   - ハイパースクリプトがページに付けられている場合には、実行したいハイパースクリプトのページを開き、次に［ハイパースクリプト開始：(Start HyperScript when:)］ラベルの下のポップアップ・メニューから［このページに戻る（Turn to this page)］または［このページから戻る（Turn from this page)］を選択します。
   - ハイパースクリプトがファイルに付けられている場合には、［ハイパースクリプト開始：(Start HyperScript when:)］ラベルの下のポップアップ・メニューから［このファイルをオープン（Open this file)］または［このファイルを閉じる（Close this file)］を選択します。
2. ハイパースクリプト・ギズモの［編集（Edit)］メニューから［スクリプト実行（Run Script)］を選択します。

ハイパースクリプトのチェック

オブジェクトがハイパースクリプトを含むかどうかをチェックできます。また、ファイル内のすべてのハイパースクリプトをチェックして、正しく動作しているかどうかも調べることができます。詳しくは以下を参照してください。

- 「ハイパースクリプトを持つオブジェクトの確認」（261 ページ）
- 「ファイル内のすべてのハイパースクリプトのチェック」（261 ページ）

ハイパースクリプトを持つオブジェクトの確認

オブジェクトが関連するハイパースクリプトを持っているかどうかを確認するには、そのオブジェクトを選択します。ハイパースクリプトを持っている場合には小さい緑の矢印が表示されます。ハイパースクリプトを持つオブジェクトが別のオブジェクトの中にある場合、たとえばグループ内のオブジェクト、コンテナ内の 3D オブジェクト、ブロック内のテキスト・ストリングなどの場合には、矢印のアウトラインが表示されます。

ファイル内のすべてのハイパースクリプトのチェック

ファイル内のすべてのハイパースクリプトを迅速にチェックして、ハイパースクリプトの各アクションが有効であるかどうかを確認できます。

1. ［ギズモ（Gizmos）］メニューから［ハイパースクリプト（HyperScript）］を選択してハイパースクリプト・ギズモを開きます。
2. そのギズモの［編集（Edit）］メニューから［全スクリプトをチェック（Check All Scripts）］を選択します。

   IRIS Showcase はファイルのすべてのハイパースクリプトをチェックします。すなわち、ハイパースクリプトのすべてのアクションの始点と終点を検索し、問題を見つけると、どのように処理するかを尋ねる記号が表示されます。ハイパースクリプトからそのアクションを削除したり、そのままにしてチェックを継続したり、あるいはチェックを停止することができます。アクションを変更するには、［停止（Stop）］ボタンをクリックして、次に［ハイパースクリプト（HyperScript）］を使用してアクションをもう一度設定します。

ハイパースクリプトの削除

［編集（Edit）］メニューの［スクリプト削除（Delete Script）］コマンドを使用してハイパースクリプトを項目から削除できます。

1. 削除したいハイパースクリプトの項目を選択します。
   - ハイパースクリプトがオブジェクトに付けられている場合には、そのオブジェクトを選択します。
   - ハイパースクリプトがページに付けられている場合には、削除したいハイパースクリプトのページを開き、次に［ハイパースクリプト開始：(Start HyperScript when:)］ラベルの下のポップアップ・メニューから［このページに戻る（Turn to this page）］または［このページから戻る（Turn from this page）］を選択します。
   - ハイパースクリプトがファイルに付けられている場合には、［ハイパースクリプト開始：(Start HyperScript when:)］ラベルの下のポップアップ・メニューから［このファイルをオープン（Open this file）］または［このページを閉じる（Close this file）］を選択します。
2. ハイパースクリプト・ギズモの［編集（Edit）］メニューから［スクリプト削除（Delete Script）］を選択します。

   ハイパースクリプトが削除されます。

ハイパースクリプトからのアクションの削除

ハイパースクリプトのアクションを項目から削除したい場合は、［編集（Edit）］メニューの［アクションの削除（Delete Action(s)）］コマンドを使用します。

1. 削除したいハイパースクリプトのアクションの項目を選択します。
   - ハイパースクリプトがオブジェクトに付けられている場合には、そのオブジェクトを選択します。
   - ハイパースクリプトがページに付けられている場合には、削除したいハイパースクリプトのページを開き、次に［ハイパースクリプト開始：(Start HyperScript when:)］ラベルの下のポップアップ・メニューから［このページに戻る（Turn to this page）］または［このページから戻る（Turn from this page）］を選択します。

- ハイパースクリプトがファイルに付けられている場合には、［ハイパースクリプト開始：(Start HyperScript when:)］ラベルの下のポップアップ・メニューから［このファイルをオープン（Open this file)］または［このページを閉じる（Close this file)］を選択します。

2. カーソルをハイパースクリプト・ギズモの一番下のスクロール領域に配置します。
3. マウスの左ボタンをクリックして、ハイパースクリプトから削除したいアイコンを選択します。

   アイコンを選択すると、その回りに黄色い枠が表示されます。複数のアイコンを選択する場合は、**<Shift>** キーを押します。
4. ハイパースクリプト・ギズモの［編集（Edit）］メニューから［アクションの削除（Delete Action（s))］を選択します。

   その項目がハイパースクリプトから削除されます。

ハイパースクリプトのアクションの再調整

ハイパースクリプトのアクションを再調整できます。

1. 再調整したいハイパースクリプトの項目を選択します。
   - ハイパースクリプトがオブジェクトに付けられている場合には、そのオブジェクトを選択します。
   - ハイパースクリプトがページに付けられている場合には、削除したいハイパースクリプトのページを開き、次に［ハイパースクリプト開始：(Start HyperScript when:)］ラベルの下のポップアップ・メニューから［このペー指宰戻刻景 turn to this page)］または［このペー指昆合戻刻景 turn from this page)］を選択します。
   - ハイパースクリプトがファイルに付けられている場合には、［ハイパースクリプト開始：(Start HyperScript when:)］ラベルの下のポップアップ・メニューから［このファイルをオープン（Open this file)］または［このページを閉じる（Close this file)］を選択します。

2. ［ギズモ（Gizmos）］メニューから［ハイパースクリプト（HyperScript）］を選択してハイパースクリプト・ギズモを開きます。

   ハイパースクリプトの各アクションを示すアイコンがギズモの一番下のスクロール領域に表示されます。

3. カーソルを移動したいアイコンの上に置き、次にマウスの左ボタンを押してアイコンを移動します。

4. アイコンを希望の場所に移動したら、マウスのボタンを放します。

ハイパースクリプトのアクションの編集

ハイパースクリプトのアクションをいくつか編集することができます。たとえば、IRIS Showcase がオープンするプログラム名を変更したり、一時停止の長さを変更できます。

1. 編集したいハイパースクリプトの項目を選択します。

   - ハイパースクリプトがオブジェクトに付けられている場合には、そのオブジェクトを選択します。
   - ハイパースクリプトがページに付けられている場合には、削除したいハイパースクリプトのページを開き、次に［ハイパースクリプト開始：(Start HyperScript when:)］ラベルの下のポップアップ・メニューから［このペー指宰戻刻景 turn to this page)］または［このペー指昆合戻刻景 turn from this page)］を選択します。
   - ハイパースクリプトがファイルに付けられている場合には、［ハイパースクリプト開始：(Start HyperScript when:)］ラベルの下のポップアップ・メニューから［このファイルをオープン（Open this file)］または［このページを閉じる（Close this file)］を選択します。

2. ［ギズモ（Gizmos）］メニューから［ハイパースクリプト（HyperScript）］を選択してハイパースクリプト・ギズモを開きます。

   ハイパースクリプトの各アクションを示すアイコンがギズモの一番下のスクロール領域に表示されます。

3. カーソルを変更したいアイコンの上に置き、次にマウスの左ボタンをダブル・クリックします。

   アイコンを選択して、次に［ハイパースクリプト（HyperScript）］の［編集（Edit）］メニューから［アクションの編集（Edit Action)］を選択することもできます。

4. ダイアログ・ボックスまたはファイル選択（File Browser）ウィンドウが表示されます。変更を行ない、［了解（Accept)］ボタンを押します。

ハイパースクリプトのコピー

ハイパースクリプトをあるオブジェクトから別のオブジェクトにコピーしたりペーストすることができます。

1. コピーしたいハイパースクリプトのオブジェクトを選択します。
2. メイン・ウィンドウの［編集（Edit)］メニューから［コピー（Copy)］を選択します。
3. ハイパースクリプトのコピー先のオブジェクトを選択します。
4. ［編集（Edit)］メニューの［属性ペースト（Paste Attributes)］ロールオーバ・メニューから［ハイパースクリプト（HyperScript)］を選択します。

メモ：ページの開閉やファイルのオープン／クローズに関するハイパースクリプトをコピーしたりペーストすることはできません。

自動的なスライド・ショーの作成

自動的なスライド・ショーでは、ページは自動的にめくられます。簡単なスライド・ショーを作成するには、「ページ・ギズモ（Page Gizmo）」を使用して各ページの表示時間を指定します。

1. ［ギズモ（Gizmos）］メニューから［ページ（Page）］を選択してページ・ギズモを開きます（図 9-15 を参照）。

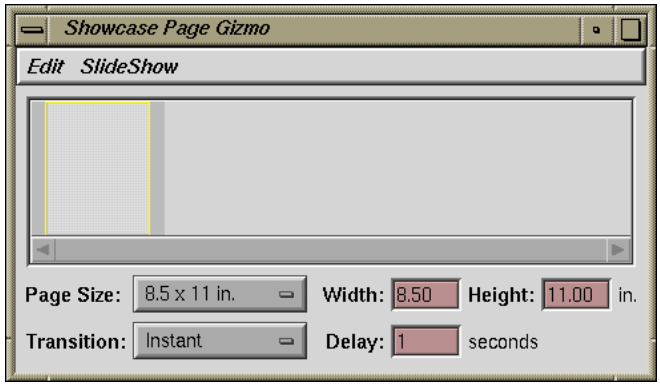

図 9-15　ページ・ギズモ

2. ページ・ギズモの［スライドショー（SlideShow）］メニューから［ページ範囲の設定 ...（Set Page Range...）］を選択して、スライド・ショーに入れるページの範囲を指定します。

   ダイアログ・ボックスが表示されます。ファイルのすべてのページを入れたりまたはページの範囲を選択できます。

図 9-16　スライド・ショーに含めるページを選択するダイアログ・ボックス

3. ［ページ・ギズモ（Page Gizmo）］の［スライドショー（SlideShow）］から［一回実行（Run Once）］または［連続実行（Run Continuously）］を選択します。

   デフォルトでは［一回実行（Run Once）］が選択されます。これは、スライド・ショーを一度実行し、その後停止することを意味します。

4. 各ページの表示時間を秒数で指定します。

   - カーソルを Page Scroll 領域のページの上に配置します。次にマウスの左ボタンをクリックして、そのページを選択します。複数のページを選択するには、**<Shift>** キーを押します。
   - ［遅れ（Delay）］ラベルの隣のフィールドに秒数を入力し、**<Enter>** キーを押します。

5. ページごとに移動スタイルを選択します。移動スタイルはページを開いたときにどのようにそのページを表示するかを決定します。第 4 章「ページ・トランジションの設定」を参照してください。

6. ページ・ギズモの［スライドショー（SlideShow）］メニューから［スライドショー開始（Start Slide Show）］を選択してショーを試写します。ショーの試写が終了したら［スライドショー終了（Stop Slide Show）］を選択します。

メモ：ハイパースクリプトを使用して、自動的に実行されるプレゼンテーションを作成することもできます。

自動的なスライド・ショーの実行

シェル・ウィンドウに以下のコマンドを入力してスライド・ショーを実行します。

showcase -s *filename*

ファイルはメニューやギズモなしにオープンします。スライド・ショーは自動的に実行されます。ショーを開始および終了するコマンドを含むポップアップ・メニューを表示するには、マウスの右ボタンを押します。

シェル・ウィンドウを開いたり、その使用方法については『IRIS Essentials』の付録 A「IRIX コマンドの使用」を参照してください。

プレゼンテーションの表示

［ビュー・オンリー（View Only）］コマンドはファイルを特殊モードにします。カーソルは指さし記号に変化し、ハイパースクリプトを持つオブジェクトは白に強調表示され、ページに付いたハイパースクリプトはこれらのページをめくると自動的に実行されます。オブジェクトに付いたハイパースクリプトを実行するには、カーソルをそのオブジェクトの上に配置し、マウスの左ボタンをダブル・クリックします。

IRIS Showcase を表示専用モードで実行するには、IRIS Showcase 描画ウィンドウの一番上の［ビュー（View）］メニューから［ビュー・オンリー（View Only）］を選択するか、またはシェル・ウィンドウに以下を入力して表示専用モードでファイルをオープンします。**`showcase -v`** *filename*

このモードでは、ほとんどのメニューおよびコマンドは使用できなくなります。ポップアップ・メニューのいくつかのコマンドだけが、描画ウィンドウでマウスの左ボタンを押すと表示されます。このメニューのコマンドを使用して、ページを変更したり、表示していた最後のページまたはファイルに戻ったり、粗刷りまたは高品質フォーマットで現在のページを印刷したり、表示専用モードでの実行を終了することができます。

メモ：ハイパースクリプトを実行するにはオブジェクトをダブル・クリックする必要があると指示していますが、ほとんどすべてのオブジェクトではシングルクリックでも問題はありません。ただし、3D モデル、オーディオ・クリップ、ビデオ・ウィンドウは例外です。これらのオブジェクトに付いているハイパースクリプトを実行する場合は、マウスの左ボタンをダブル・クリックしなければなりません。マウスのボタンを一度しかクリックしないと、オーディオが再生され、ビデオ・ウィンドウが開かれるか、または閉じられ、3D モデルの回転が行なわれます。

ビデオによるプレゼンテーションのデザイン

ビデオ出力をサポートしているワークステーションを使用している場合は、IRIS Showcase ファイルをビデオに録画できます。

画面上のビデオ・ウィンドウ内に含まれる領域だけを、ビデオに送信できます。IRIS Showcase のプレゼンテーションをビデオ・ウィンドウに正確に合わせたい場合は、ビデオ・ウィンドウのサイズのページを作成し、ウィンドウを枠なしで表示することもできます。

詳細については、以下の項目を参照してください。

- 「ビデオ・サイズのページの作成」(269 ページ)
- 「ビデオで正しく表示される色の使用」(270 ページ)
- 「一時的なウィンドウの枠の削除」(270 ページ)

ビデオ・サイズのページの作成

画面上のビデオ・ウィンドウ内に含まれる領域だけを、ビデオに送信できます。IRIS Showcase のプレゼンテーションをビデオ・ウィンドウに正確に合わせたい場合は、ビデオ・ウィンドウのサイズのページを作成します。

1. ［ギズモ（Gizmos)］メニューから［ページ（Page)］を選択します。ページ・ギズモが表示されます。
2. サイズを変更したいページの番号を選択します。
   - 全ページのサイズを変更するには、ページ・ギズモの［編集（Edit)］メニューから［全ページへ昨訴択景 select All Pages)］を選択します。ページ・スクロール領域で、各ページの周囲に黄色いアウトラインが表示されます。
   - 特定のページのサイズを変更するには､ページ･スクロール領域にあるそのページにカーソルを置いてから、マウスの左ボタンを押します。複数のページを選択する場合は、**<Shift>** キーを押しながらページをクリックします。
3. 「ページ・サイズ（Page Size)」というラベルの隣にあるボタンにカーソルを置いて、マウスの左ボタンを押すと、ページ・サイズについてのポップアップ・メニューが表示されます。

4. ポップアップ・メニューから［NTSC（NTSC (video)）］または「PAL（PAL (video)）」を選択します。

   NTSC と PAL はビデオ情報をコード化する方法を定義する標準規格です。日本国内で使用されているビデオ機器は NTSC です。どのオプションを選択すればよいかがわからない場合には、ビデオ機器に添付されているマニュアルを参照してください。

ページ・サイズの変更についての詳細は、38 ページの「ページ・サイズの設定と変更」を参照してください。

ビデオで正しく表示される色の使用

ビデオで正しく表示される色と、そうでない色があります。メインの描画ウィンドウの［表示（View）］メニューから［ビデオカラー（Video Color）］を選択して、正しい色で表示されるようにすることができます。これによってオブジェクトの色が一時的に変更され、ビデオで正しく表示されるようになります。

一時的なウィンドウの枠の削除

IRIS Showcase のプレゼンテーションでは、一時的にウィンドウの枠を表示しないことができます。これによって、ライブ・ビデオ出力（Live Video Output）ウィンドウを簡単に配置できます。［表示（View）］メニューから［枠なし（No Borders）］を選択してください。

IRIS Showcase プレゼンテーションのビデオ・テープの作成

IRIS ワークステーションには、ビデオ機能を持つものがあります。この機能を使用できる場合は、IRIS Showcase プレゼンテーションのビデオ・テープを作成できます。プレゼンテーションを設定してビデオに録画する方法については、269 ページの「ビデオによるプレゼンテーションのデザイン」の項目に指示があります。その後、以下を参照してから録画してください。

- Indy Video、Indigo^2 Video、または Galileo Video を使用している場合は、『Media Control Panels Guide』の第 1 章「ビデオへのグラフィックスの録画」を参照してください。
- Indigo Video ボードの付いた Indigo を使用している場合は、『Media Control Panels Guide』の付録 A「ビデオを録画する」を参照してください。

上記の項目を参照したあと、ビデオ録画を行う場合は、Showcase プレゼンテーションのページ順に従ってビデオに送信してください。

InPerson™ でのプレゼンテーション

InPerson によるビデオ会議で、Showcase のプレゼンテーションを行うことができます。この場合には、「検索（Find）」ツールチェストから［コラボレーション（Collaboration）］を選択し、InPerson のアイコンをダブル・クリックします。詳細については、そこで『Viewing Showcase Over InPerson』をクリックしてください。

IRIS Showcase ファイルの印刷およびメール送信

IRIS Showcase では、他のユーザと仕事を共用するためのオプションをいくつか提供しています。仕事内容を印刷したり、メールで送ることができます。この章では、以下の事柄について説明します。

- 「IRIS Showcase ファイルの印刷」（273 ページ）
- 「PostScript ファイルへの印刷」（276 ページ）
- 「IRIS Showcase ファイルの印刷に関する助言」（277 ページ）
- 「IRIS Showcase ファイルのメール送信」（278 ページ）
- 「メール送信された IRIS Showcase ファイルの表示」

IRIS Showcase ファイルの印刷

IRIS Showcase ファイルを印刷するには、［ファイル（File）］メニューから［印刷（Print）］コマンドを選択し、次に印刷ギズモから希望する設定項目を選択します。一度この設定を行なうと、IRIS Showcase は PostScript ファイルを作成し、それをワークステーションに接続されたプリンタに送ります。

1. ［ファイル（File)］メニューから［印刷（Print)］を選択します。図 10-1 に示すような印刷ギズモが表示されます。

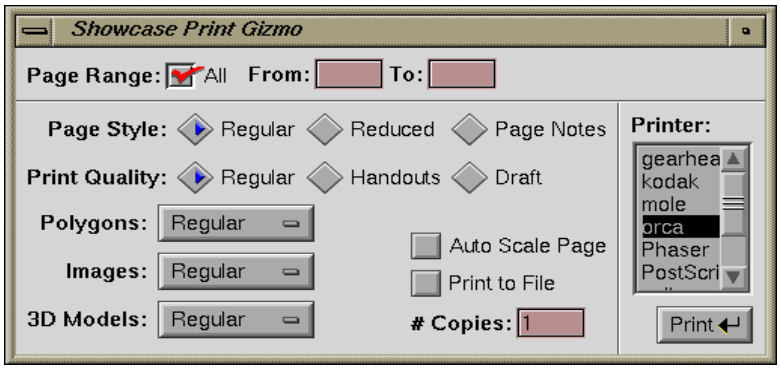

図 10-1　印刷ギズモ

2. ページ範囲を指定します。

   - ［から：(From:)］フィールドに最小ページ番号を、［へ：(To:)］フィールドに最大ページ番号を入力します。
   - たとえば 5 ページめだけを印刷する場合は、両方のフィールドに 5 を入力します。これらのフィールドに何も入力しないと、ドキュメント全部が印刷されます。
   - ファイルのすべてのページを印刷する場合は、［全て（All)］ラベルの隣のボックスの中をクリックします。赤いチェックマークがボックスに現れると、すべてのページの印刷が指定されます。

3. ［コピー部数：(# Copies:)］ラベルの隣のフィールドに、印刷したいコピー数を入力します。

4. ［印刷品質（Print Quality)］に、［標準（Regular)］、［ハンドアウト（Handouts)］または［粗刷り（Draft)］を指定します。

   - ページに表示されているとおりにオブジェクトを印刷したい場合は［標準（Regular）］を選択します。イメージや 3D モデルの場合は印刷速度が非常に遅くなります。

- すべてのイメージをモノクロに変換したり、影が付いた特定のポリゴンをソリッド・カラーにしたり、3D モデルをワイヤフレーム・モデルに変換する場合には、［粗刷り（Draft）］ラベルの隣のダイアモンド形のボタンをクリックします。［ポリゴン：(Polygons:)］の隣のボタンは［ソリッド（Solid)］、［イメージ：(Images:)］の隣のボタンは「白黒（B & W)」、3D モデルの隣のボタンは［ワイヤーフレーム（Wireframe)］をそれぞれ示しています。

  メモ：［粗刷り（Draft)］は、ポリゴン、イメージ、3D モデルの設定に変わります。ポップアップ・メニューを使用してオブジェクト・タイプごとに異なる特質レベルを指定できます。

- ソリッドの暗いバックグラウンドに明るい色のテキストを配置したプレゼンテーションがよく作成されます。読みやすい印刷コピーを得るには、［ハンドアウト（Handouts)］の隣のダイアモンド形のボタンをクリックします。ソリッド・ポリゴンはアウトラインだけで描かれ、テキストが濃く表示されます。この方法は、プレゼンテーションのハンドアウトを作成する場合に便利です。

- 設定内容を手動で調整したい場合にはポップアップ・メニューを使用します。たとえば、オブジェクト・タイプごとに異なる特質レベルを指定したり、ポリゴン、イメージ、3D モデルのプレースホルダを印刷したい場合にポップアップ・メニューを使用します。

5. ［ページ形式（Page Style)］として［標準（Regular)］、［縮小（Reduced)］または［ページ・ノート（Page Notes)］を指定します。

   - 各用紙に 4 ページを印刷する場合は［縮小（Reduced)］を選択します。
   - ページ注釈だけを印刷する場合は［ページ・ノート（Page Notes)］を選択します。

6. 選択したいプリンタ名をクリックします。

   (リストには、ワークステーションが認識するプリンタしか表示されていません。詳しくは『Owner's Guide』を参照してください。)

7. ［印刷（Print)］ボタンをクリックします。

   IRIS Showcase は PostScript ファイルを作成し、それをプリンタに送ります。印刷ギズモはそのファイルを再使用できるように開いた状態となっています。

メモ：ページが用紙サイズよりも大きい場合は、IRIS Showcase はすべてのオブジェクトがページに印刷されるようにページを自動的に縮小します。IRIS Showcase はページ・サイズを調べ、印刷の向き、すなわち横向き（11 × 8.5）または縦向き（8.5 × 11）かを決めます。IRIS Showcase が自動的にページをスケールすることを希望しない場合は、「オート・スケール・ページ（Auto Scale Page）」の隣のボックスをクリックしてオフにします。

PostScript ファイルへの印刷

通常、印刷する場合には、ファイルを特定のプリンタに送ります。これ以外に、PostScript ファイルに印刷することもできます。この結果、印刷ギズモに指定したページ範囲および特質レベルを含むPostScriptファイルが作成されます。PostScriptファイルに印刷するには、次を実行します。

1. ［ファイル（File）］メニューから［印刷（Print）］を選択します。図 10-1 に示す印刷ギズモが現れます。
2. ［ファイルに印刷（Print to File）］の隣のボックスをクリックします。ボックスを選択すると、赤いチェックマークが表示されます。
3. 「ページ範囲（Page Range）」、「印刷品質（Print Quality）」、［ページ形式（Page Style）］を指定します。指定方法については 273 ページの「IRIS Showcase ファイルの印刷」を参照してください。
4. ［印刷（Print）］ボタンをクリックします。

   ［ファイル選択（File Browser）］ウィンドウが表示されます。
5. ファイルを入れるディレクトリを選択し、ファイル名を入力します。
6. ［了解（Accept）］ボタンをクリックします。

   IRIS Showcase は PostScript ファイルを作成します。

IRIS Showcase ファイルの印刷に関する助言

印刷の問題点を診断する方法は、『Personal System Administration Guide』で説明しています。さらに詳しい情報を知りたい方は『Personal System Administration Guide』の第 3 章「プリンタ接続の設定」を参照してください。

- IRIS Showcase は PostScript ファイルを作成します。使用するプリンタは PostScript を理解し、それを変換できなければいけません。処理可能な出力ファイルについては、プリンタに添付されている『Owner's Guide』を参照してください。
- イメージがあるとファイルのサイズが大きくなり、印刷速度が遅くなります。イメージをモノクロで印刷するには、［粗刷り（Draft）］または［イメージ：(Images:)］ラベルの隣のポップアップ・メニューから「白黒（B & W)」を選択します。

  さらに、元のイメージの大きさにより、印刷速度が決まります。イメージのサイズを変更し小さくする場合、新しいサイズの画面のスナップショットを取り、元のイメージを削除することを考慮に入れます。この結果、IRIS Showcase がファイルに格納する情報量が削減されます。
- 3D モデルがあるとファイルのサイズが大きくなり、印刷速度が遅くなります。ワイヤフレーム表現またはプレースホルダを印刷するには、［3D モデル：(3D Models:)］ラベルの隣のポップアップ・メニューから［ワイヤーフレーム（Wireframe)］または［箱（Box)］を選択します。

  透過的な 3D モデルまたはテクスチャで覆われたモデルを含むページを印刷する場合、テクスチャや透過性が消えることがわかるでしょう。モデルはソリッド・カラーで印刷されます。
- シェーディング・ポリゴンがあるとファイルの大きさが大きくなりますが、ソリッド・ポリゴンよりも印刷速度は速くなります。
- ファイルが大きい場合、一度に数ページを印刷するようにします。
- 印刷ギズモの［印刷（Print)］ボタンを忘れずにクリックしてください。このボタンを押さないとファイルはプリンタに送られません。

IRIS Showcase ファイルのメール送信

以下の手順に従って、IRIS Showcase ファイルをメール送信できます。

1. ［ファイル（File)］メニューを下に移動し、［別名保存（Save As)］ロールオーバ・メニューから［... メール可能なファイル（...As Mailable File)］を選択します。

   ファイルをメール・ファイルとして保存します。

2. このファイルをメール・メッセージに挿入します。ファイルの内容を読み取ることはできませんが、ランダム文字のようなものが入っています。

   ほとんどのメール・プログラムには、［挿入（Insert)］または［引用（Include)］コマンドが入っています。IRIX プログラム、Mail を使用している場合には、「~r」コマンドを使用してファイルを挿入します。

3. 他のメッセージと同様にファイルをメール送信します。

メモ：メール・ファイルは uuencode(1) を使用して特別に符号化されているため、通常の IRIS Showcase ファイルよりも多くのディスク空間を必要とします。

メール送信された IRIS Showcase ファイルの表示

IRIS Showcase を含むメール・メッセージには、ランダム文字のようなものが入っています。メールされた IRIS Showcase を表示するには、次を実行します。

1. メール・メッセージを保存します。

   保存する前にメッセージを編集する必要はありません。

2. IRIS Showcase を実行し、次に［ファイル（File)］メニューから［オープン（Open)］を選択して保存したファイルをオープンします。IRIS Showcase ドキュメントが表示されます。

コマンドおよびギズモの説明

この章では、メニューのコマンドおよびギズモの機能について詳しく説明します。同時に各ギズモの図も表示します。

描画ウィンドウ

描画ウィンドウは、IRIS Showcase の主要なウィンドウです。この中で、オブジェクトを描いたり、テキストをタイプしたり、3D モデルを構築します。

ルーラ

ルーラは描画ウィンドウの上および左の端に沿って表示されます。これらのルーラは、特定のサイズのオブジェクトを描いたり、ページにオブジェクトを配置する時に使用すると便利です。さらに、上端のルーラは、テキスト・オブジェクトにマージン、インデント、タブを設定するときに使用されます。第 6 章「テキスト・マージンの設定」、125 ページの「インデントしたテキスト」および 127 ページの「新しいタブ・ストップの設定」を参照してください。

スクロール・バー

ページが大きすぎてウィンドウに表示できない場合には、ウィンドウの右および下の端にあるスクロール・バーを使用します。これらのバーを使用して、表示しているページの一部を変更します。第 4 章「ページ内で表示する部分の変更（パン操作）」を参照してください。

ズーム矢印

描画ウィンドウの一番下に、2 つの小さい矢印が見えます。これらの矢印を使用して、ページの拡大または縮小ができます。矢印のすぐ右側の数字は、ページのズーム比をパーセントで示したものです。

［ファイル（File）］メニュー

［ファイル（File）］メニューはファイルを操作するコマンド、すなわちファイルをオープンしたり、保存、挿入、印刷を行なうコマンドをすべて備えています。さらに、このメニューには、［各種設定 ...（Set Preferences...）］や［中止（Quit）］コマンドも用意されています。

［新規（New）］コマンド

［新規（New）］コマンドは、使用中のファイルをクローズして、新しいファイルをオープンします。使用中のファイルに変更を加えていた場合には、ダイアログ・ボックスが表示され、終了前に変更内容を保存するかどうかを尋ねます。変更内容を保存する場合は［保存（Save）］を、消去する場合は［廃棄（Discard）］を、操作をキャンセルする場合は［取消（Cancel）］をそれぞれクリックします。

ショートカット：<Ctrl>-n

［オープン（Open)］コマンド

［オープン（Open)］コマンドは既存のファイルをオープンします。［オープン（Open)］を選択すると、ファイル選択（File Browser）ウィンドウが表示されます。使用中のファイルに変更を加えていた場合には、ダイアログ・ボックスが表示され、別のファイルをオープンする前に変更内容を保存するかどうかを尋ねます。変更内容を保存する場合は［保存（Save）］を、消去する場合は［廃棄（Discard)］を、操作をキャンセルする場合は［取消（Cancel)］をそれぞれクリックします。

第 2 章「IRIS Showcase ファイルをオープンする」も参照してください。

ショートカット：<Ctrl>-o

［再オープン（Re-open)］コマンド

［再オープン（Re-open)］コマンドは、最後のアプリケーションを開始してからオープンしたファイルのリストを保持します。ロールオーバ・メニューからファイルを選択すると、IRIS Showcase はそのファイルをオープンし、使用中のファイルをクローズします。ロールオーバ・メニューを使用せずに［再オープン（Re-open)］コマンドを選択すると、最後に使用したファイルがオープンされます。シェルから以下を入力すると、ファイルをオープンし、他のファイルを自動的に再オープン（Re-open）リストに入れることができます。

```
showcase file1 file2 file3 file4
```

IRIS Showcase は file1 をオープンし、file2、file3 および file4 を［再オープン（Re-open)］リストに入れます。

第 2 章「複数のファイルを操作する」も併せて参照してください。

ショートカット：<Ctrl>-O

［挿入（Insert）］コマンド

［挿入（Insert）］コマンドは、IRIS Showcase ドキュメントに様々なファイルを挿入できるロールオーバ・メニューを提供します。次のファイルを挿入できます。

- IRIS Showcase ファイル（［Showcase...］を使用）
- イメージ（［イメージ ...（Image...）］を使用）
- オーディオ（［オーディオ ...（Audio...）］を使用）
- 3D モデル（［3D モデル ...（3D Models...）］を使用）
- EPS ファイル（［EPS...］を使用）
- PICT ファイル（［PICT...］を使用）
- RTF ファイル（［RTF...］を使用）
- ASCII テキスト・ファイル（［テキスト ...（Text...）］を使用）

ロールオーバ・メニューからコマンドを選択しないと、IRIS Showcase は別の IRIS Showcase ファイルをインポートしていると判断します。

［保存（Save）］コマンド

［保存（Save）］コマンドは文字どおりファイルを保存します。ファイルを初めて保存し、まだ名前を付けていない場合には、ファイル選択（File Browser）ウィンドウが表示されます。

ショートカット：<Ctrl>-s

［別名保存（Save As)］コマンド

「別名保存（Save As）」は、ファイルの名前を変更したり、ファイルを特定のファイル・タイプとして保存するためのロールオーバ・メニューです。

- 「...Showcase（...As）」は、ファイルを新しいファイル名で保存します（ロールオーバ・メニューを使用せずに［別名保存（Save As)］を選択することもできます)。
- 「... テンプレート（...As Template)」は、ファイルをテンプレートとして保存します。テンプレートは、ドキュメントのフォーマットを規制するために使用される 1 ページのファイルです。
- 「... メール可能なファイル（...As Mailable File)」は、メール・メッセージに挿入できるように IRIS Showcase ファイルを保存します。
- 「... テキストファイル（...As Text File)」は、テキスト・オブジェクトの内容を保存します。そのためには、テキスト・オブジェクトは選択または編集しなければなりません。テキスト・オブジェクトを選択すると、そのブロックのテキストがすべて ASCII テキスト・ファイルに保存されます。テキスト・オブジェクトを編集すると、選択した文字が保存されます。文字を何も選択しなかった場合は、IRIS Showcase は、そのブロックのすべての文字を保存します。
- 「... ポストスクリプト（...As PostScript）」は、PostScript ビューアを使用して表示したり、lp または `lpr` を使用して印刷できるようにファイルを PostScript として保存します。
- 「...EPS（...As EPS）」は、選択したオブジェクトまたはページを Encapsulated PostScript（EPS）として保存します。これにより、EPS ファイルを受理する他のプログラム保存内容を入れることができます。
- 「...3D（Inventor）（...As 3D（Inventor))」は、選択した 3D モデルを Inventor ファイル・フォーマットに保存します。3D コンテナを選択すると、シーン全体が保存されます。3D コンテナを編集すると、選択したモデルが保存されます。どのモデルも選択しなかった場合は、IRIS Showcase はシーン全体を保存します。

第 2 章「ファイルを保存する」および付録 C「ファイルのインポートとエクスポート」も参照してください。

ショートカット：`<Ctrl>-s` で Showcase ファイルとして保存

［各種設定 ...（Set Preferences...)］コマンド

［各種設定 ...（Set Preferences...)］コマンドは、図 11-1 に示す設定ギズモを開きます。このギズモでプログラムのいくつかのデフォルト設定を変更できます。希望する設定を行ない、次に「デフォルトの更新（Update defaults)」ボタンを押します。

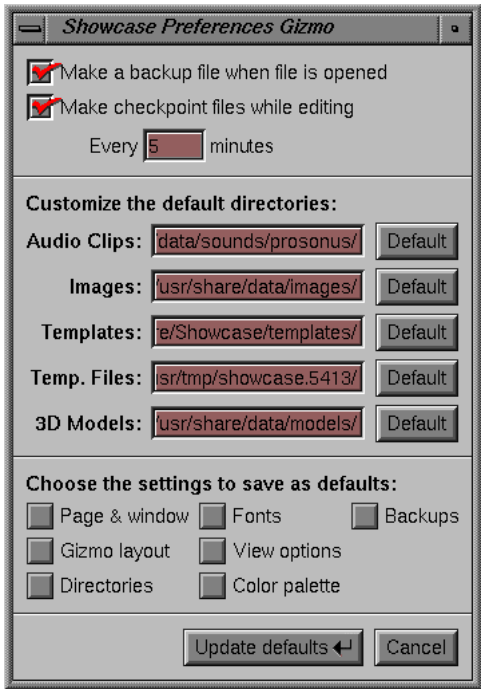

図 11-1　設定ギズモ

設定ギズモの一番上には 2 つのボタンがあります。

- ［ファイルのオープン時にバックアップ・ファイルを作成（Make a backup file when file is opened)］は、IRIS Showcase に対し IRIS Showcase ファイルを作成するたびにバックアップ・ファイルを作成するように指示します。
- ［編集中にチェックポイント・ファイルを作成（Make checkpoint files while editing)］は、特定の時間（分で指定）が経過した後、ファイルのコピーを保存するように指示します。表示されたボックスに時間数を入力し、IRIS Showcase がファイルを保存する頻度を指定しま

す。デフォルトの設定は、5 分です（第 2 章「IRIS Showcase が自動的にバックアップ・ファイルを作成するための設定」も参照してください)。

ギズモの中央には、IRIS Showcase が検索したり特定のタイプのファイルを配置するデフォルトのディレクトリが表示されています。別のディレクトリを指定するには、編集可能なフィールドに新しいパス名をタイプします。デフォルトの設定に戻るには、編集可能なフィールドの隣にある［デフォルト（Default)］ボタンをクリックします。

メモ：これらの設定を保存し、IRIS Showcase を使用するたびに使用したい場合には、［ディレクトリ（Directories)］ラベルの隣のボックスをクリックしてください。

ギズモの一番下には、いくつかのボタンがあります。

- 「ページとウィンドウ（Page & window）」は現在のページ・サイズや画面上の位置を保存し、デフォルト設定にします。新しく作成した IRIS Showcase ファイルはすべて、この保存したページ・サイズで表示されます。
- 「ギズモのレイアウト（Gizmo layout)」は、現在のギズモの表示を保存します。デフォルトでは、IRIS Showcase はマスター・ギズモを開き、それを始動し、描画領域の隣にそれを配置します。IRIS Showcase がマスター・ギズモをどこか他の場所に配置したり、それが始動したときに他のギズモを自動的に表示できるようにデフォルトの設定を変更することもできます。
- ギズモの中央に、IRIS Showcase が特定のタイプのファイルを検索するディレクトリを指定します。「ディレクトリ（Directories)」はこれらの設定内容をデフォルトとして保存します。
- 「フォント（Fonts)」はフォント情報、すなわちファミリ、サイズ、スタイルを保存します。IRIS Showcase は、ユーザが他に何も指定しない場合にはこのフォント設定を使用します。
- 「ビュー・オプション（View Options)」は、「円／矢印のオプション（Circle/Arrow Options)」フォームの設定内容と［ビュー（View)］メニューの設定内容を保存します。
- 「カラー・パレット（Color Palette）」は、カラー・パレットを保存します。新しい色をパレットに追加したり、デフォルトのカラー・パレットを現在のパレットに置き換えたい場合に、これを選択します。

- 設定ギズモの一番上で、特定のセッションに対しバックアップや自動保存のオン／オフを実行することができます。「バックアップ（Backups）」は、設定内容をデフォルトとして保存します。

［印刷（Print）］コマンドと印刷ギズモ

［印刷（Print）］コマンドは、図 11-2 に示すように印刷ギズモを開きます。このギズモで、現在のファイルのコピーを選択したプリンタに印刷できます。詳しくは、第 10 章「IRIS Showcase ファイルの印刷」を参照してください。

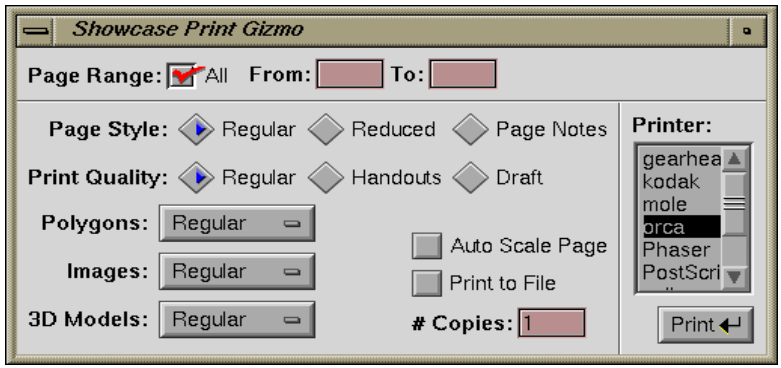

図 11-2　印刷ギズモ

- 「ページ範囲：(Page Range:)」は、印刷するページを指定します。すべてのページを印刷する場合は［全て（All）］の隣のボックスをクリックし、印刷するページ範囲を指定する場合は、空のフィールドにページ範囲を入力します。
- 「ページ形式：(Page Style:)」には、3 つの印刷オプション、［標準（Regular）］、［縮小（Reduced）］、［ページ・ノート（Page Notes）］があります。［縮小（Reduced）］は、各用紙に 4 ページを印刷します。［ページ・ノート（Page Notes）］は、元のページの縮小バージョンを含むページ注釈を印刷します。
- 「印刷品質：(Print Quality:)」には、［標準（Regular）］、［ハンドアウト（Handouts）］、［粗刷り（Draft）］の 3 つのオプションがあります。
  - イメージや 3D モデルがある場合は、印刷速度が遅くなります。すべてのイメージをモノクロに変換したり、3D モデルをワイヤフレーム表現に変換したい場合は、［粗刷り（Draft）］を選択します。

  - 明るいテキストをソリッドで暗いバックグランドに配置する表現がよく作成されます。読みやすい印刷コピーを得るには、［ハンドアウト（Handouts)］を選択します。ソリッド・ポリゴンは、アウトラインだけで描かれ、テキストは暗い色で表示されます。この方法は、プレゼンテーションのハンドアウトを作成する場合に便利です。
  - 設定を手動で調整したい場合には、［ポリゴン：(Polygons:)］、［イメージ：(Images:)］、［3D モデル：(3D Models:)］ラベルの隣のポップアップ・メニューを使用します。たとえば、オブジェクト・タイプごとに異なる特質レベルを指定したり、またはポリゴン、イメージおよび 3D モデルのプレースホルダを印刷したい場合は、ポップアップ・メニューを使用します。

- 「コピー部数：(# Copies:)」は印刷するコピー数を指定します。
- 「オート・スケール・ページ（Auto Scale Page）」は、IRIS Showcase に対しすべてのオブジェクトが印刷するページに収まるようにページの凝縮を指示します。IRIS Showcase は、ページ・サイズを調べ横向き（11 × 8.5）または縦向き（8.5 × 11）かの向きを決めます。
- 「ファイルに印刷（Print to File)」は、印刷ギズモに指定したページ範囲と特質レベルを含む PostScript を作成します。

ショートカット：<Alt>-p

［中止（Quit)］コマンド

［中止（Quit)］コマンドは、使用中のファイルをクローズしアプリケーションを終了します。使用中のファイルに変更を加えた場合は、ダイアログ・ボックスが表示され、終了前に変更内容を保存したいかどうかを尋ねます。変更内容を保存するには［保存（Save)］、消去するには［廃棄(Discard)］、操作をキャンセルするには［取消（Cancel)］ボタンをそれぞれクリックします。

ショートカット：<Ctrl>-q

［編集（Edit）］メニュー

［編集（Edit）］メニューはオブジェクトを変更するコマンドを多く保持しています。

［取消（Undo）］コマンド

［取消（Undo）］コマンドは、ユーザが行なった変更を取り消します。たとえば、円の色を黒から赤に変更したとしましょう。［取消（Undo）］を選択すると、円は黒に戻ります。［取消（Undo）］を複数回選択して、変更順序を反転することができます。

ショートカット：<Ctrl>-z

［再実行（Redo）］コマンド

［再実行（Redo）］コマンドは、［取消（Undo）］コマンドと連携して実行されます。たとえば、円の色を黒から赤に変更したとしましょう。［取消（Undo）］を選択すると円は黒に戻り、［再実行（Redo）］を選択すると円は再び赤になります。

ショートカット：<Ctrl>-Z

［オブジェクトの編集（Edit Object）］コマンド

IRIS Showcase は、オブジェクトの個々の要素、すなわちテキスト・オブジェクトの文字や語、グラフィックス・オブジェクトの点、3D コンテナのモデルを編集できます。そのためには、まずオブジェクトを選択し、次に［オブジェクトの編集（Edit Object）］コマンドを選択します。オブジェクトの回りに明るい緑のボックスが表示されると、編集可能な状態となります。オブジェクトを編集中には、メニュー選択は［編集終了（Done Editing）］に変化します。オブジェクトの編集が終了したらこれを選択します。

第 3 章「オブジェクトの編集」も併せて参照してください。

ショートカット：<Ctrl>-e は、「オブジェクトの編集（Edit Object)」および「編集終了（Done Editing)」のキーボードのショートカットです。カーソルをオブジェクトの上に置き、マウスの左ボタンをダブル・クリックしても、オブジェクトを編集できます。オブジェクトの編集を終了するときは、描画領域の空いている部分でマウスの左ボタンをクリックします。

［削除（Delete)］コマンド

［削除（Delete)］コマンドは、キーボードの **<Back Space>** や **<Delete>** キーと同じ機能を持ち、ページから選択したオブジェクトを削除します。このコマンドを使用して削除したオブジェクトをペーストすることはできません。オブジェクトを削除し、別の場所にペーストしたい場合には、［カット（Cut)］コマンドを使用します。

第 3 章「オブジェクトの削除」も併せて参照してください。

［カット（Cut)］コマンド

［カット（Cut)］コマンドは、選択したオブジェクト、テキストまたはモデルをページから削除し、それをカット・バッファに入れます。ページからオブジェクトを削除したり、オブジェクトを別のページまたは別のドキュメントに移動する場合は、この［カット（Cut)］コマンドを使用します。

あるアイテムをカットしたい場合は、それを選択したあと、メニューから［カット（Cut)］を選びます。カットしたアイテムを元の場所に戻すには、［ペースト（Paste)］コマンドを使用します。第 3 章「オブジェクトの削除」も併せて参照してください。

ショートカット：<Ctrl>-x

［コピー（Copy）］コマンド

［コピー（Copy）］コマンドは、選択したアイテムのコピーをとり、それをバッファに入れます。オブジェクトやテキストをコピーしたり、オブジェクトのスタイルをコピーしたいときに、この［コピー（Copy）］コマンドを使用します。たとえば、レポートのすべての小見出しを Helvetica、18 ポイント、太字、斜体および青で表示したいとします。このスタイルで段落を 1 つ作成し、次にそのスタイルをコピーして、他の小見出しにペーストすることができます。

詳しくは、第 3 章「オブジェクトのコピーとペースト」、第 6 章「テキストのコピーとペースト」および第 7 章「3D モデルのコピーとペースト」を参照してください。

ショートカット：<Ctrl>-c

［ペースト（Paste）］コマンド

［ペースト（Paste）］コマンドは、カット・バッファのアイテムを検索し、それをページにペーストします。テキストを編集中のテキスト・オブジェクトにペーストする場合は、テキストはカーソルの位置で挿入されます。3D モデルを 3D コンテナにペーストする場合は、モデルの赤いアウトラインがコンテナの中に表示されます。それ以外の場合は、オブジェクトの赤いアウトラインはページに表示されます。希望の位置に来るまでアウトラインを移動し、次にマウスの左ボタンでそれをクリックします。その後、オブジェクトが表示されます。必要な回数だけペーストを継続して実行できます。

ショートカット：<Ctrl>-v

［複写でペースト（Duplicate Paste)］コマンド

［複写でペースト（Duplicate Paste)］コマンドは、［ペースト（Paste)］コマンドを少し変えたコマンドです。このコマンドは、一定の間隔のオブジェクトの列を作成します。［複写でペースト（Duplicate Paste)］を使用するには、まず最初にカットしたりコピーしたアイテムをペーストします。次に、［複写でペースト（Duplicate Paste)］を選択します。オブジェクトの別のコピーがペーストされ、同じ量のオフセットが取られます。

ショートカット：<Ctrl>-d

［属性ペースト（Paste Attributes)］コマンド

［属性ペースト（Paste Attributes)］コマンドは、［コピー（Copy)］コマンドと連携して実行されます。このコマンドは、オブジェクトのスタイルをコピーする場合に使用します。たとえば、レポートのすべての小見出しを Helvetica、18 ポイント、太字、斜体および青で表示したいとします。このスタイルで段落を 1 つ作成し、次にそのスタイルをコピーして、他の小見出しにペーストすることができます。

ロールオーバ・メニューでペーストするスタイルを指定します。

- ［描写（Drawing)］を選択すると、2D 図形オブジェクトのスタイル、すなわち色、パターン、ライン・スタイルをコピーできます。
- ［フォント（Font)］を選択すると、1 つまたは複数の特定の文字列のスタイル、すなわちフォント、大きさ、スタイル、色をコピーできます。
- ［パラグラフ形式（Paragraph Style)］を選択すると、段落のフォーマット、すなわちマージン、タブ、位置合わせ、段落間、行間をコピーできます。
- ［ハイパースクリプト（Hyperscript)］を選択すると、あるオブジェクトから別のオブジェクトにハイパースクリプトをペーストすることができます。

ショートカット：<Ctrl>-V

［全選択（Select All）］コマンド

［全選択（Select All）］コマンドは、ページのすべてのオブジェクト、編集中のテキスト・オブジェクトのすべての文字列、編集中のグラフィックス・オブジェクトのすべての点または編集中の 3D コンテナのすべてのモデルを選択します。

- ページのすべてのオブジェクトを選択するには、そのページを開き、編集中のオブジェクトがないことを確認した後、［全選択（Select All）］を選択します。
- テキスト・オブジェクトのすべての文字列を選択するには、テキスト・オブジェクトを編集し、次に［全選択（Select All）］を選択します。IRIS Showcase は、すべての文字列を強調表示します。
- グラフィックス・オブジェクトのすべての点を選択するには、オブジェクトを編集し、次に［全選択（Select All）］を選択します。
- 3D コンテナのすべてのモデルを選択するには、コンテナを編集し、次に［全選択（Select All）］を選択します。

ショートカット：<Ctrl>-a

［グループ（Group）］コマンド

［グループ（Group）］コマンドは、選択したオブジェクト、すなわちテキスト・オブジェクト、グラフィックス・オブジェクト、イメージ、3D コンテナをすべて取り出し、それらを 1 つのオブジェクトにまとめます。たとえば、円、直線、正方形から絵を作成するとします。それを 1 つのグループにまとめ、要素ではなく全体の絵として移動することができます。このコマンドを使用して、3D コンテナ内のモデルをグループにまとめることもできます。

第 3 章「オブジェクトのグループ化と解除」も併せて参照してください。

ショートカット：<Ctrl>-g

［グループ解除（Ungroup)］コマンド

［グループ解除（Ungroup)］コマンドは、グループを元のコンポーネント、すなわち個々のオブジェクトまたは他のグループに分解します。このコマンドを使用するには、グループを解除したいオブジェクトを選択し、メニューから［グループ解除（Ungroup)］を選択します。そのグループを構成しているすべてのオブジェクトが選択されます。

第 3 章「オブジェクトのグループ化と解除」も併せて参照してください。

ショートカット：<Ctrl>-G

［ポップ（Pop)］コマンド

［ポップ（Pop)］コマンドは、他のオブジェクトの上に積み重ねるオーバラップ方法を変更します。このコマンドを使用するには、積み重ねる順序を変更したいオブジェクトを選び、次に［ポップ（Pop)］を選択します。ロールオーバ・メニューで、オブジェクトを一番上または 1 つ上のレベルに移動したいかを指定します。デフォルトでは、一番上にポップします（このコマンドで、3D コンテナ内の 3D モデルの配置方法を変更することはできません)。

詳しくは、第 3 章「オブジェクトのポップとプッシュ」を参照してください。

ショートカット：<Alt>-<Up Arrow>は「ポップ（Pop)」のキーボード・ショートカットです。**<Alt>-<Shift>-<Up Arrow>**は1つのレイヤをポップするためのショートカットです。

［プッシュ（Push）］コマンド

［プッシュ（Push）］コマンドは、他のオブジェクトの上に積み重ねるオーバラップ方法を変更します。このコマンドを使用するには、積み重ねる順序を変更したいオブジェクトを選び、次に「プッシュ（Push）」を選択します。ロールオーバ・メニューで、オブジェクトを一番下または 1 つ下のレベルに移動したいかを指定します。デフォルトでは、一番下に移動します。詳しくは、第 3 章「オブジェクトのポップとプッシュ」を参照してください（このコマンドで、3D コンテナ内の 3D モデルの配置方法を変更することはできません）。

ショートカット：<Alt>-<Down Arrow>は「プッシュ（Push）」のキーボード・ショートカットです。**<Alt>-<Shift>-<Down Arrow>**は、1 つのレイヤを移動するショートカットです。

［ピン（Pin）］コマンド

図 11-3　ピン固定されたオブジェクトを選択すると画びょうの記号が表示され、ロックされたオブジェクトを選択するとナンキン錠の記号を表示

［ピン（Pin）］コマンドは、オブジェクトを適当な場所にピン固定します。ピン固定したオブジェクトは編集やコピーはできますが、移動することはできません。このコマンドは、誤ってオブジェクトを移動することを防ぎ、ページからページへオブジェクトをコピーし、同じ位置を保持します。画びょうの記号は、オブジェクトがピン固定されていることを示します（図 11-3 を参照）。第 3 章「オブジェクトのロックと固定」も併せて参照してください。

メモ：3D コンテナの中でモデルをピン固定することはできません。

［ロック（Lock）］コマンド

［ロック（Lock）］コマンドはオブジェクトを適当な場所にロックし、誤ってオブジェクトを移動したり、編集することを防ぎます。さらに、同じ位置を保持したままページからページへオブジェクトをコピーすることができます。ナンキン錠の記号は、オブジェクトがロックされていることを示します（図 11-3 を参照）。

メモ：3D コンテナの中でモデルをロックすることはできません。

［ピン／ロック解除（Unpin/Unlock)］コマンド

［ピン／ロック解除（Unpin/Unlock)］コマンドは、ロックまたはピン固定されたオブジェクトを解放します。オブジェクトのロックまたはピン固定を解除するには、オブジェクトを選択後、［ピン／ロック解除（Unpin/Unlock)］を選択します。

ショートカット：<Alt>-bはオブジェクトのピン固定をしたりそれを解除します。

［情報表示（Show Info)］コマンド

［情報表示（Show Info)］コマンドは、選択したオブジェクトの情報を示します。このコマンドを使用するには、オブジェクトを選択後、［情報表示（Show Info)］を選択します。図 11-4 に示す情報表示ウィンドウが表示されます。

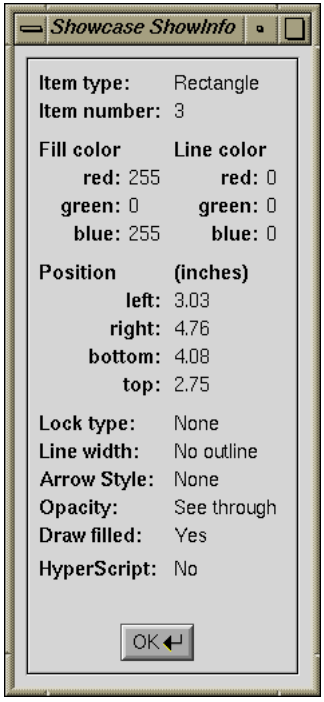

図 11-4 情報表示ウィンドウ

ショートカット：<Ctrl>-i

［ビュー（View)］メニュー

［ビュー（View)］メニューには、ページの表示方法を指示するコマンドがあります。

［ビュー・オンリー（View Only)］コマンド

［ビュー・オンリー（View Only)］コマンドは、ファイルを特殊モードにします。オブジェクトの上をダブル・クリックすると、オブジェクトを選択するのではなく、ハイパースクリプトを実行したり、オーディオを再生したりします。このコマンドを使用するには、コマンドを［ビュー（View)］メニューから選択します。このモードになると、カーソルは指さし記号に変わります。詳しい手順については、第 9 章「プレゼンテーションの表示」を参照してください。

表示専用モードは独自のポップアップ・メニューを持っています。このメニューのコマンドは、あるページから別のページへの変更、ハイパースクリプトの追跡、粗刷りまたは高品質フォーマットでの現在のページの印刷、表示専用モードでの実行の終了を実行します。このメニューを使用するには、描画ウィンドウでマウスの右ボタンを押します。

このコマンドをシェル・ウィンドウから入力すると、IRIS Showcase を表示専用モードで実行することができます。

showcase -v *filename*

メニュー・バーがないメイン描画ウィンドウが表示され、ギズモは使用できません。このモードは、オンライン・ヘルプ・システム、チュートリアルまたは他の対話型プレゼンテーションで有効です。

［寸法単位（Dimensions)］コマンド

［ビュー（View)］メニューで［寸法単位（Dimensions)］コマンドを使用すると、［Showcase］ウィンドウのルーラをインチ、センチメートルまたはポイントに変更できます。［寸法単位（Dimensions)］ロールオーバ・メニューから［インチ（English)］、［センチ（Metric)］または［ポイント（Picas)］を選択します。

［グリッド（Grids)］コマンド

［グリッド（Grids）］コマンドは、寸法単位ごとに 5 つのコマンドを表示するロールオーバ・メニューを提供します。

グリッドがアクティブとなると、灰色のドット列が描画領域に表示されます（ズーム・ツールをクリックし画面を拡大すると、これらのドットは実際には小さい十字記号であることがわかります）。グリッド・ポイントの 4 番目ごとにこのドットが表示されます。

第 3 章「正確にオブジェクトを配置するためのグリッドの使用」および 29 ページの「グリッドの使用例」も併せて参照してください。

ショートカット：<Ctrl>-y グリッド設定を反復します。

［回転（Rotate Snap）］コマンド

［回転（Rotate Snap）］コマンドは、［回転ハンドル表示（Show Rotate Handles）］コマンドと連携して実行されます。このコマンドは、［回転なし（No Rotate Snap）］、［1 度（1 Degree）］、［5 度（5 Degrees）］、［15 度（15 Degrees）］、［45 度（45 Degrees）］の選択項目を表示するロールオーバ・メニューを提供します。特定の角度に拘束されずにオブジェクトを自由に回転したい場合は、［回転なし（No Rotate Snap）］を選択します。

［回転ハンドル表示（Show Rotate Handles）］コマンド

図 11-5 回転ハンドル

［回転ハンドル表示（Show Rotate Handles）］コマンドは、グラフィックス・オブジェクト、ラベル・テキスト・オブジェクトおよびインポートした EPS ファイルを回転します。［回転ハンドル表示（Show Rotate Handles）］を選択すると、チェックマークがその隣に表示され、回転ハンドルが選択した各項目の上に表示されます（図 11-5 を参照）。ハンドルの中央の矢印グループが中心点となり、この点を中心としてオブジェクトは回転します。正方形の回転ハンドルは、オブジェクトを回転できないことを示します。

オブジェクトを別の点を中心に回転したい場合は、回転ハンドルを移動します。ハンドルの中央の矢印グループの上でマウスの左ボタンを押した状態で、回転ハンドルを動かします。移動する線が赤で示されます。ハンドルを希望の位置に移動したら、マウスのボタンを放します。第 5 章「2D グラフィックス・オブジェクトの回転」を参照してください。

3D モデルの回転については、第 7 章「3D モデルの回転」を参照してください。

［ズーム（Zoom)］コマンド

［ズーム（Zoom）］コマンドは、5 つのズーム・オプションを持つロールオーバ・メニューを提供します。

- 「ズーム（Zoom）」を使用すると、ウィンドウ内でマウスを移動しズーム係数を調整できます。コマンドを選択後、描画領域にカーソルを移動します。次にマウスの左ボタンを押して、カーソルを上下に移動します。希望するビューが表示されたら、マウスのボタンを放します。
- 「ウィンドウに合わせる（Fit to Window）」は、ウィンドウの大きさになるようにページを自動的にズームします。
- 「拡大（Zoom Up)」は、ズーム係数を 25 パーセント増大します。
- 「縮小（Zoom Down)」は、ズーム係数を 25 パーセント減少します。
- 「ズーム設定（Set Zoom)」は、特定のズーム率（パーセント）をリストしたロールオーバ・メニューを表示します。

ページの一番下にあるズーム矢印を使用して、ズーム係数を変更することもできます。第 4 章「ページのズーム」および第 7 章「3D モデルのビューの変更」も併せて参照してください。

［パン（Pan)］コマンド

［パン（Pan)］コマンドは、ページの表示部分を変更する 3 つのコマンドを備えたロールオーバ・メニューを提供します。

- 「パン（Pan）」を使用すると、ウィンドウ内でページを自由に移動できます。このコマンドを選択後、描画領域にカーソルを移動します。次にマウスの左ボタンを押し、ページを上下および左右に動かします。希望するビューが表示されたら、マウスのボタンを放します。
- 「オブジェクトを中央（Center on Object)」は、選択したオブジェクトがウィンドウの中央に来るようにページを移動します。
- 「ページを中央（Center on Page)」は、ページがウィンドウの中央に来るようにページを移動します。

第 4 章「ページ内で表示する部分の変更（パン操作)」および第 7 章「3D モデルのビューの変更」も併せて参照してください。

［枠なし（No Borders）］コマンド

［枠なし（No Borders）］コマンドは、IRIS Showcase ウィンドウからウィンドウ枠を削除します。

［フル・カラー（Full Color）］コマンド

「フル・カラー（Full Color）」は試写モードで、8 ビットプレーン・システムは 16 色の代わりに 256 色表示、24 ビット・プレーン・システムは約 4,000 色の代わりに約 1,600 万色の表示ができます。これは、ページのオブジェクトだけでなくマスター・ギズモや「カラーの編集（Color Editor）」に対しても実行されます。詳しくは、300 ページの「ワークステーションのカラー機能」および 301 ページの「［フル・カラー（Full Color）］コマンドの使用」を参照してください。

メモ：「フル・カラー（Full Color）」が実行されると、画面のオブジェクトは画面が描き直されるたびに点滅します。

ワークステーションのカラー機能

IRIS Showcase の実行時に画面に表示される色数は、システムが持つビットプレーン数により異なります。8 ビットプレーン IRIS Indigo または 24 ビットプレーン・システムの場合は、システムは約 4,000 色表示します。48 ビットプレーン以上の場合は、システムは約 1,600 万色を表示します。

メモ：ドキュメントが 8 ビットプレーンよりも大きなビットプレーンを持つシステムで作成されており、しかもそれを 8 ビットプレーン・システムで表示する場合には、IRIS Showcase は、本当の色にできるだけ近づけるようにします。それより大きなビットプレーンを持つシステムでドキュメントをオープンすると、正確な色が再表示されます。

［フル・カラー（Full Color)］コマンドの使用

次の場合に［フル・カラー（Full Color)］を選択します。

- イメージをインポートしたときまたは多くの色を表示するシステムで作成したIRISファイルを使用中のとき。［フル・カラー（Full Color）］を選択すると、印刷する色によく似た色を表示することができます。
- プレゼンテーションに明暗が付けられた 3D モデルが含まれているとき。
- IRIS Showcase 描画領域でスナップショットを取りたいとき。スナップショットは、画面に表示されたものを写します。使用する色が多いほど、イメージの見栄えがよくなります。
- 8 ビットプレーン・システムで、マスター・ギズモのカラー・パレットに新しい色を追加したとき。パレットに表示される色は、［カラー・ギズモ（Color gizmo)］で選択した色とは一致しません。［フル・カラー（Full Color）］を選択すると、印刷する色によく似た色を表示することができます。

［ビデオカラー（Video Color)］コマンド

［ビデオカラー（Video Color）］コマンドは、ビデオに合わせて既存のオブジェクトの色を一時的に変更します。

［ページ矢印の表示（Show Page Arrows)］コマンド

［ページ矢印の表示（Show Page Arrows)］コマンドは、ページが大きすぎて描画ウィンドウに表示できないときに使用します。矢印が表示されているときは、ページの一部が隠れていることを示します。デフォルトでは、「ページ矢印の表示（Show Page Arrows)」はオンとなっています。これらの矢印を表示したくない場合は、このコマンドをオフにします。詳しくは、第 4 章「ページ・サイズの変更」を参照してください。

［定規表示（Show Rulers)］コマンド

［定規表示（Show Rulers)］コマンドは、ページの上端および左端のルーラの表示をオン／オフします。テキストの編集、マージンの設定およびタブ・マーカーの配置などを行なうときは、ルーラを表示する必要があります。これらの制御もルーラ機能の一部です。

［ページ（Page)］メニュー

［ページ（Page)］メニューには、ページで使用するコマンドが含まれています。

［ページ・ギズモ（Page Gizmo)］コマンド

［ページ・ギズモ（Page Gizmo)］コマンドは、ページ・ギズモを開きます。［ギズモ（Gizmos)］メニューからページ・ギズモを開くこともできます。

［新規ページ（New Page)］コマンド

［新規ページ（New Page)］コマンドはドキュメントに新しいページを追加します。「新規ページ（New Page)」を選択するか、またはキーボード・ショートカットを使用すると、新しいページが現在のページの後に追加されます。詳しくは、第 4 章「ページの追加」を参照してください。

ショートカット：<Ctrl>キーおよび**<Page Down>**キーを押して新しいページを作成することもできます。

［ページ・アップ（Page Up)］コマンド

［ページ・アップ（Page Up）］コマンドは、ページを 1 ページ前に戻します。このコマンドは、**<Page Up>** キーと同じ働きをします。現在 2 ページが表示されている場合は、1 ページに戻ります。ドキュメントの最初のページが表示されている場合は、何も実行しません。

［ページ・ダウン（Page Down)］コマンド

［ページ・ダウン（Page Down)］コマンドは、次のページに移動します。このコマンドは、**<Page Down>** キーと同じ働きをします。現在 1 ページが表示されている場合は、2 ページに進みます。ドキュメントの最後のページが表示されている場合は、何も実行しません。

［ページ・ジャンプ（Jump to Page)］コマンド

［ページ・ジャンプ（Jump to Page)］コマンドを使用すると、ファイルの特定のページへジャンプできます。［ページ・ジャンプ（Jump to Page)］を選択すると、ページ番号を尋ねるメッセージ・ボックスが表示されます。

ショートカット：<Ctrl>-j

［現在ページ削除（Delete Current Page)］コマンド

［現在ページ削除（Delete Current Page)］コマンドは、現在のページを削除します。ファイルに 1 ページしか入っていない場合には、IRIS Showcase はページは保持しますが、内容は削除します。数ページを削除する方法については、第 4 章「ページの削除」を参照してください。

ショートカット：<Ctrl>-<Delete>

［ドキュメント・ページの編集（Edit Document Pages)］コマンド

［ドキュメント・ページの編集（Edit Document Pages）］コマンドは、ドキュメントの通常のページを表示します。このコマンドは、［テンプレートの編集（Edit Templates)］または［ページ・ノートの編集（Edit Page Notes)］を選択後に使用します。

［テンプレートの編集（Edit Templates)］コマンド

［テンプレートの編集（Edit Templates)］コマンドは、テンプレート・ギズモと連携して使用されます。ファイルがテンプレートを使用している場合に［テンプレートの編集（Edit Templates)］を選択します。描画ウィンドウの表示が変わり、最初のテンプレートを表示します。表示されたテンプレートを編集したり、新しいテンプレートを作成することもできます。テンプレートの作成または修正が終了したら、テンプレート・ギズモの［編集終了（Done Editing）］ボタンをクリックし、次に［ドキュメント・ページの編集（Edit Document Pages）］を選択してドキュメントの通常のページに戻ります。

第 4 章「テンプレートの操作」も併せて参照してください。

［ページ・ノートの編集（Edit Page Notes)］コマンド

［ページ・ノートの編集（Edit Page Notes)］コマンドは、ファイルのページごとに注釈ページの表示および編集をします。このコマンドを選択すると、描画領域が変わります。ページは元のページを上 1/3 に縮小したバージョンで表示されます。このページには、通常のページと同様にオブジェクトを配置できます。第 4 章「ページ注釈の表示」も併せて参照してください。

ページ注釈の印刷に関しては、第 10 章「IRIS Showcase ファイルの印刷」を参照してください。

［ヘルプ（Help)］メニュー

［ヘルプ（Help)］メニューには、IRIS Showcase の使用方法を理解する手助けとなるファイルが含まれています。ほとんどのメニューはロールオーバ・メニューで、特定のタスクを実行するための詳細な手順を示します。

オンライン・ヘルプの詳細については、第 1 章「オンライン・ヘルプの使い方」も併せて参照してください。

［ギズモ（Gizmos)］メニュー

IRIS Showcase は、関連するコマンドのセットをギズモと呼ばれるツールセットにまとめます。各ギズモは独立したウィンドウであるため、ワークステーションの他のウィンドウと同様にこのウィンドウを使用したり、閉じたりすることができます。

デフォルトでは、2 つのウィンドウ、マスター・ギズモとステータス・ギズモが表示されます。プルダウン［ギズモ（Gizmos)］メニューを使用して他のウィンドウを開くこともできます。コマンドを選択すると、それに対応するギズモが開かれます。［ギズモ（Gizmos）］メニューを使用して、隠れたギズモを表示することもできます。テキスト・ギズモがマスター・ギズモ、イメージ・ギズモで隠されているとしましょう。プルダウン・メニューから［テキスト（Text）］を選択すると、テキスト・ギズモが一番上にきます。

マスター・ギズモ

マスター・ギズモは、IRIS Showcase をオープンしたときにデフォルトで表示されます。このウィンドウには、イメージや 3D モデルの描写、書込み、挿入に必要なツールが含まれています（図 11-6 を参照）。

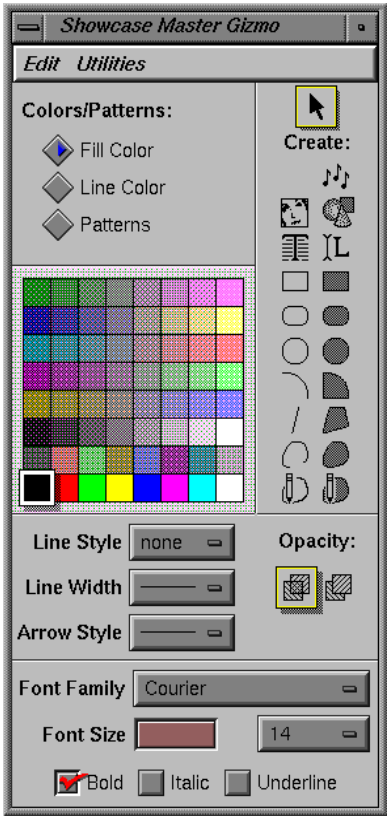

図 11-6 マスター・ギズモ

ツールを選択したり、色、パターン、直線スタイルを変更するにはマウスの左ボタンを使用します。つまり、マウスの左ボタンをダブル・クリックして、ツールを繰り返し使用したり、色やパターンを変更します。

マスター・ギズモの詳細については以下を参照してください。

- 「選択ツール」（306 ページ）
- 「オーディオ・ツール」（307 ページ）
- 「3D ツール」（307 ページ）
- 「イメージ・ツール」（308 ページ）
- 「描画ツール」（308 ページ）
- 「不透明度制御」（309 ページ）
- 「フォント制御」（310 ページ）
- 「パターン・パレット」（310 ページ）
- 「カラー・パレット」（312 ページ）
- 「マスター・ギズモの［編集（Edit)］メニュー」（315 ページ）
- 「マスター・ギズモの［ユーティリティ（Utilities)］メニュー」（315 ページ）

選択ツール

図 11-7 選択ツール

選択ツール（図 11-7 を参照）を使用して、ギズモのツールやメニューのコマンドだけでなく描画領域のオブジェクトも選択できます。オブジェクトの編集を終了したり、問題が生じたり、実行中の操作の終了方法がわからない場合にこのツールをクリックします。

テキスト・ツール

図 11-8 ラベル・テキスト・ツール、ブロック・テキスト・ツール

IRIS Showcase は、2 つのメイン・テキスト・ツール、すなわちブロック・テキスト・ツールとラベル・テキスト・ツールを提供します（図 11-8 を参照)。

ラベル、見出しまたはその他の数行のテキスト・ストリングを入力する場合にラベル・テキストを使用します。詳しくは、第 6 章「ラベルの入力」を参照してください。

メモまたはレポートの準備、数カラムのテキストのレイアウトまたは数行を越えるテキストの入力時に、ブロック・テキストを使用します。詳しくは、第 6 章「テキスト・ブロックの入力」を参照してください。

メモ：<Ctrl> キーを押しながらブロック・テキスト・ツールをクリックすると、テキストのスクローリング・ブロックを作成することができます。通常のテキスト・ボックスの代わりに、左端にスクローリング・バーがあるボックスが表示されます。詳しくは、第 6 章「スクロール・テキスト・ブロックの入力」を参照してください。

オーディオ・ツール

IRIS ワークステーションの中には、オーディオ機能を備えているものがあります。ワークステーションがオーディオをサポートしているかどうかを確認するには、第 8 章「オーディオをサポートしているワークステーション」を参照してください。

図 11-9 オーディオ・ツール

オーディオ・ギズモを備えたオーディオ・ツール（図 11-9 を参照）を使用して、オーディオ録音やオーディオ・ファイルのインポートを行ないます。オーディオ・ツールをクリックすると、ファイル選択（File Browser）ウィンドウが表示されます。挿入するオーディオ・ファイルを選択したり、［オーディオ・ギズモをオープン（Open Audio Gizmo）］ボタンをクリックしてオーディオ・ギズモを開くことができます。

詳しくは第 8 章「オーディオの追加」を参照してください。

メモ：オーディオをドキュメントに追加すると、ファイル・サイズが非常に大きくなります。

3D ツール

図 11-10 3Dモデル・ツール

3D ツール（図 11-10 を参照）は、3D モデルを挿入します。マウスの左ボタンでこのツールをクリックすると、ファイル選択（File Browser）ウィンドウが表示されます。挿入したい 3D モデルを選択します。詳しい方法や挿入できる 3D ファイル・フォーマットのリストについては、第 7 章「3D モデルのインポート」を参照してください。ファイル選択（File Browser）ウィンドウの「3D ギズモをオープン（Open 3D Gizmo）」を押しても 3D ギズモを開くことができます。

3D モデルをインポートする以外に、3D ギズモのツールを使用して独自のモデルを作成することもできます。第 7 章［3D モデルの作成］も併せて参照してください。

メモ：3D モデルをドキュメントに追加すると、ファイル・サイズが非常に大きくなり、印刷速度が遅くなります。

イメージ・ツール

図 11-11 イメージ・ツール

イメージ・ツール（図 11-11 を参照）は、イメージ・ファイルを挿入するときに使用します。イメージ・ツールをクリックすると、ファイル選択（File Browser）ウィンドウが表示されます。挿入するイメージ・ファイルを選択できます。

イメージ・ギズモを使用して独自のイメージを作成することもできます。詳しくは、第 8 章「イメージの追加」を参照してください。

メモ：イメージをドキュメントに追加すると、ファイル・サイズが非常に大きくなり、印刷速度が遅くなります。

描画ツール

IRIS Showcase には、14 の描画ツール、すなわち塗りつぶしたオブジェクト用に 7 つのツール、塗りつぶしていないオブジェクト用に 7 つのツールがあります。これらの 1 つの使用方法を理解すると、残りのツールもすべて使用できるようになります。ツールをクリックし、カーソルを描画領域に移動し、描画を開始します。オブジェクトを描く場合には、通常マウスのボタンを押して、希望する方向に動かします。

メモ：4 個の円を描く場合には、円ツールの上でマウスの左ボタンをダブル・クリックして永久作成モードで入力できます。円を 1 つ描いた後に、マウスを移動して別の円を描きます。このモードを終了するには、選択ツールまたは他の描画ツールをクリックします。

アウトライン・ツールとラインスタイル・ツール

ポップアップ・メニューには矢印スタイル、直線スタイル、直線幅スタイルの選択項目があります。オブジェクトを選択した後、カーソルを［矢印の形（Arrow Style）］、［線の形（Line Style）］または［線の幅（Line Width）］の隣のボタンの上に移動します。マウスの左ボタンを押すと、ポップアップ・メニューが表示されます。

2 つの例外事項を除き、選択したスタイルはアクティブな設定となります。「なし（none）」を選択すると、塗りつぶしていないグラフィックス・オブジェクトはアウトラインで描かれ、それ以外を選択すると、このオブジェクトは表示されません。テキスト・オブジェクトと 3D モデルはアウトラインを付けずに描かれます。

下記も併せて参照してください。

- 「矢印の線への追加」（76 ページ）
- 「線幅の変更」（79 ページ）
- 「点線の作成」（79 ページ）
- 「輪郭形式の変更」（81 ページ）
- 「輪郭の削除」（83 ページ）

不透明度制御

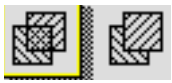

図 11-12 不透明度設定アイコン

すべての 2 次元のグラフィックス・オブジェクトは不透明度が設定されています。すなわち、不透明または透明のいずれかになっています。図 11-12 に示す不透明度設定アイコンを使用して、不透明度を変更できます。選択した設定項目がアクティブとなります。新しく作成する項目はすべてこの設定となります。ソリッド・オブジェクトは、パターン・パレットの一番上の行のパターンで塗りつぶした場合にだけ透明になります。

詳しくは、第 3 章「不透明属性の変更」を参照してください。

フォント制御

マスター・ギズモの一番下には、フォント・ファミリ、大きさ、スタイルを変更する制御項目があります。

- 使用できるフォント・リストがポップアップ・メニューに表示されます。表示されるリストは、ワークステーションやインストールされているフォントにより異なります。メニューからフォントを選択するには、カーソルを［フォント種類（Font Family)］の隣のボタンの上に置き、マウスの左ボタンを押してメニューを表示します。選択したフォント名が、ボタンの上に表示されます。IRIS Showcase にシステムの全フォントを認識させる方法については、付録 F「フォント」を参照してください。

  ドキュメントを作成し、それをフォントが指定されていないワークステーションに表示する場合には、IRIS Showase は異なるフォントで代用します。どのフォントが代用フォントとして使用されているかを確認するには、ステータス・ギズモを参照してください。

- 使用できるサイズ・リストもポップアップ・メニューに表示されます。カーソルを［フォント・サイズ（Font Size)］の隣のボタンの上に置き、マウスの左ボタンを押してメニューを表示します。選択した数字がボタンの上に表示されます。編集可能なフィールドにフォント・サイズを入力することもできます。

- 3 つのフォント・スタイル、すなわち太字（ボールド)、斜体（イタリック)、下線（アンダーライン）がギズモの一番下に表示されています。選択したスタイルが赤いチェックマークで示されます。

パターン・パレット

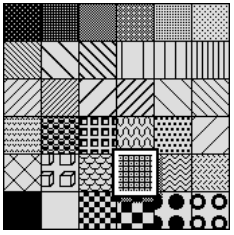

図 11-13 パターン・パレット

マスター・ギズモには、パレットの 1 つが表示されています。［塗りつぶし色（Fill Color)］、［輪郭色（Line Color)］または［パターン（Patterns)］ラベルの隣のボックスをクリックして、どのパレットを表示するかを選択します。

パターン・パレットは 36 のパターンを表示します（図 11-13 を参照)。塗りつぶしたグラフィックス・オブジェクトまたは 3D モデルを選択し、パターンの上をクリックすると、オブジェクトはそのパターンで塗りつぶされます。選択したパターンはアクティブなパターンとなり、アウトラインが引かれます。描いた塗りつぶし図形オブジェクトまたは作成した3Dモデルはこのパターンで塗りつぶされます。

新しいパターンの追加

独自のパターンを作成し、それをパレットに追加することができます。次の操作を実行します。

1. 置き換えたいパレットの上にカーソルを置き、マウスの左ボタンをダブル・クリックします。

   ソリッド・パターンは変更できないのでそれ以外のパターンを選択します。一番上の行のパターンはほとんど変更されません。これらのパターンは、ソリッド・オブジェクトを透明に表示する場合に便利です。図 11-4 に示すパターン・エディタが表示されます。

   メモ：マスター・ギズモの［ユーティリティ（Utilities）］メニューから［パターンの編集（Edit Patterns）］を選択してパターン・エディタを開くこともできます。

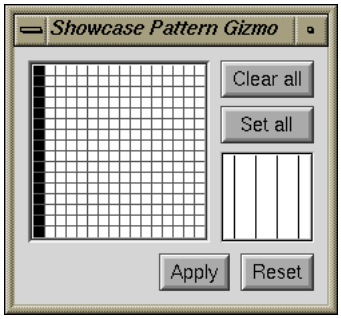

図 11-14　パターン・エディタ

2. パターン・ボックスをクリアするには、［全て削除（Clear all）］ボタンをクリックします。

   すべての正方形が白に変わります。

3. すべての正方形を黒に変えるには、［全て設定（Set all）］ボタンをクリックします。

4. パターンを作成するには、マウスのボタンを押したまま、グリッド内をクリックまたはドラグします。白い正方形の上でクリックすると、黒に変わり、黒い正方形の上でクリックすると、白に変わります。

5. 操作が終了したら、［適用（Apply）］ボタンをクリックします。

   新しいパターンが現在のパターンとしてパレットに表示されます。

メモ：IRIS Showcase では、36 のパターンしか使用できません。元のパターンを使用するオブジェクトは［適用（Apply）］ボタンを押すと新しいパターンに切り替わります。

カラー・パレット

マスター・ギズモには、パレットの 1 つしか表示されていません。［塗りつぶし色（Fill Color）］、［輪郭色（Line Color）］または［パターン（Patterns）］ラベルの隣のボックスをクリックして、そのパレットに何を表示したいかを選択します。

オブジェクトの内部（塗りつぶし）の色または輪郭（アウトライン）の色を変更したい場合には、［塗りつぶし色（Fill Color）］または［輪郭色（Line Color）］ラベルの隣のボタンをクリックします。各パレットに同じ色が表示されます。

画面に表示される色は、システムにタイプにより異なります。詳しくは、300 ページの「ワークステーションのカラー機能」および 300 ページの「［フル・カラー（Full Color）］コマンド」を参照してください。

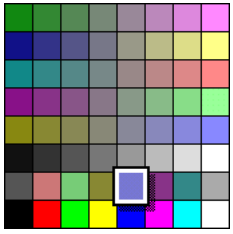

図 11-15 カラー・パレット

メモ：8 ビットプレーン・システムでは、パレットに表示される色は、カラー・エディタに設定した色と一致しません。この色で描かれたオブジェクトは正しい色で印刷されますが、画面上では、正しい色で表示されません。印刷する色にもっと近い色で表示したい場合には、［ビュー（View）］メニューから［フル・カラー（Full Color）］を選択します。

モニタはプリンタでは正確に出せない色を表示できます。したがって、いくつかの色によっては、画面上の色と印刷の色が異なる場合があります。

パレットに新しい色を追加し、プログラムを使用するたびにパレットにその色を表示させたい場合には、その色を保存することもできます。284 ページの「［各種設定 ...（Set Preferences...）］コマンド」も併せて参照してください。

新しい色の追加

次を実行し、新しい色をパレットに追加できます。

1. カーソルを置き換えたい色の上に移動し、次にマウスの左ボタンをダブル・クリックします。

   図 11-16 に示すカラー・エディタが表示されます。

   メモ：マスター・ギズモの［ユーティリティ（Utilities）］メニューから［カラーの編集（Edit Colors）］を選択してカラー・エディタを開くこともできます。

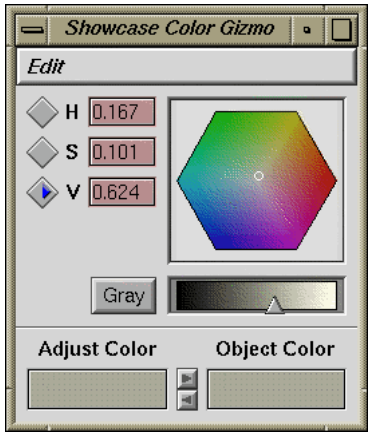

図 11-16　［カラー・エディタ（Color Editor）］

2. 新しい色の最も簡単な選択方法は、六角形のカラー選択領域内でマウスの左ボタンを押したまま、カーソルをドラグする方法です。

   エディタの一番下に、対応する色が表示されています。左側の「新規（New）」というラベルが付いた色は、カーソルをドラグして選択した色です。右側の「現在（Current）」というラベルが付いた色は、パレットの色または選択したオブジェクトの色です。

3. 色を薄くまたは濃くするには、カラー選択領域の下のスライダを使用します。灰色の影を選択するには、スライダを使用する前に［灰色（Gray）］ボタンをクリックします。これにより、カーソルはカラー選択領域の中央の灰色の位置に配置されます。

4. 新しい色を適用するには、［適用（Apply）］ボタンをクリックします。新しい色がマスター・ギズモのカラー・パレットに表示されます。その色をリセットするには、［変更取消（Revert）］ボタンをクリックします。

メモ：カラー選択領域の左側に、H、S、V というラベルが付いたボタンがあります。これらは、それぞれ色相、彩度、明度を意味します。カラー・エディタの［編集（Edit）］メニューから「RGB」を選択すると、ラベルはそれぞれ赤、緑、青を意味する R、G、B に変わります。

これらの値を変更して新しい色を選択できます。設定したい項目の隣のボックスをクリックして値を設定します。次に数字を入力し、**<Enter>** キーを押します。詳しくは、314 ページの「RGB カラー設定」および 315 ページの「HSV カラー設定」を参照してください。

オブジェクトからの色のコピーおよびパレットへの追加

描画の中のオブジェクトの色を重複して使用したいが、正確な色の値がわからなかったり、その色がパレットにない場合があります。そのような場合には次を実行します。

1. カーソルを置き換えたい色の上に移動し、マウスの左ボタンをダブル・クリックします。カラー・エディタが開きます。
2. コピーしてパレットに追加したい色を持つオブジェクトを選択します。

   色は、［現在（Current）］ラベルの下のカラー・ボックスが選択したオブジェクトの色に設定されます。
3. ［変更取消（Revert）］ボタンをクリックします。

   選択した色がパレットに追加されます。

RGB カラー設定

RGB 制御を表示するには、カラー・エディタの［編集（Edit）］メニューから［RGB］を選択します。赤、緑、青の値は、モニタ内で使用する赤、緑、青の輝度を示します。0% は輝度が 0、100% は輝度が 100 であることを意味します。3 色すべてが 0% の場合には、輝度は 0 となり、色は黒になります。3 色すべてが 100% の場合には、輝度は 100 となり、色は白になります。赤が 100% で、残りの 2 色が 0% の場合には、モニタが表示できる赤の中で最も明るい赤となります。赤と緑が 100% で、青が 0% の場合には、黄色となります。

HSV カラー設定

HSV 制御を表示するには、カラー・エディタの［編集（Edit）］メニューから［HSV］を選択します。H は、色相を表します。赤は、色相 0%（および 100%）となるように大まかに選択されています。カラー選択領域では、色相は環状構造となっています。色相が増加するにつれ、色はオレンジ、黄色、緑、シアン、青、マゼンタ、黒、赤に変化します。シアンの色相値は 50% です。

S は彩度は表し、単一の色相に混ぜる白の量を示します。彩度はカラー選択領域で放射状に配置されます。彩度値が 100% の場合、単一色となります。彩度値が 0% の場合には、白色になります。例を挙げてみましょう。色相が 0% の場合、基本色は赤となります。彩度値を小さくすると、赤色に追加される白色の量が多くなります。彩度値 50% は、赤色と白色を半分ずつ加えたことを意味します。この結果、色はピンクになります。

V は明度を表し、特定の色の明るさまたは暗さを示します。0% は最も暗い色（黒）、100% は最も明るい色となります。

マスター・ギズモの［編集（Edit）］メニュー

マスター・ギズモの［編集（Edit）］メニューには 4 つのコマンドが用意されています。

- ［ギザギザにする（Make Jagged）］および［スムーズにする（Make Smooth）］コマンドは、ギザギザのオブジェクトをスムーズにしたり、その反対を実行します。これらのコマンドの使用例については、第 5 章「正多角形（辺の等しいポリゴン）の描き方」を参照してください。
- ［塗りつぶす（Make Filled）］および［塗りつぶさない（Make Unfilled）］コマンドは、塗りつぶした図形を塗りつぶさない図形に変換したり、その反対を実行します。第 5 章「オブジェクトの塗りつぶしおよびその解除」も併せて参照してください。

マスター・ギズモの［ユーティリティ（Utilities）］メニュー

マスター・ギズモの［ユーティリティ（Utilities）］メニューには 4 つのコマンドが用意されています。

- ［カラーの編集（Edit Colors）］および［パターンの編集（Edit Patterns）］は、カラー・エディタとパターン・エディタをそれぞれ開きます。これらのコマンドを使用して新しい色やパターンを作成できます。

- ［生成機能をロック（Lock Create Function）］コマンドを使用すると、選択した描画ツールを繰り返し実行することができます。たとえば、4 つの円を描くとします。まず、円ツールを選択し、次に「生成機能をロック（Lock Create Function）」を選択します。1 つの円を描き終えたら、マウスを移動し別の円を描きます。このモードを終了するには、選択ツールまたは描画ツールをクリックします。ショートカットとして、カーソルを描画ツールの上に移動し、マウスの左ボタンをクリックする方法もあります。このコマンドは、3D ギズモのツールでは実行されません。
- 「円／矢印のオプション（Circle/Arrow Options）」コマンドは、図 11-17 に示すギズモを開きます。

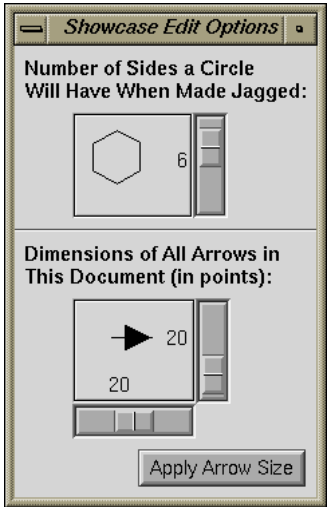

図 11-17　編集オプション・ギズモ

ウィンドウの一番上の部分に、円を構成する円弧数を指定します。デフォルトの設定は 6 です。この機能を使用して、辺の長さが等しい多角形を作成することができます。たとえば、スクロール・バーをドラグして設定を 3 に変更し、円を描きます。この円は、他の円と同じに見えます。次にマスター・ギズモの［編集（Edit）］メニューの［ギザギザにする（Make Jagged）］コマンドを使用して円をギザギザのオブジェクトに変換できます。69 ページの「正多角形（辺の等しいポリゴン）の描き方」を参照してください。

メモ： 円の端は一度しか設定できません。たとえば、設定を 3 に変更して三角形を作成し、次に 8 に設定してその三角形を八角形にすることはできません。

ウィンドウの下の部分で、ファイルの矢印の形を変更することができます。矢印の右側のスクロール・バーを使用して、矢印の高さを変更したり、矢印の下のスクロール・バーを使用して長さを変更します。変更が完了したら、［矢印サイズ適用（Apply Arrow Size）］ボタンをクリックします。第 5 章「矢印の変更」も併せて参照してください。

3D ギズモ

IRIS Showcase には 3D モデルを使用するための 4 つのギズモ、すなわちメイン 3D ギズモ、照明ギズモ、影ギズモ、テクスチャ・ギズモがあります。［ギズモ（Gizmos）］メニューの 3D ロールオーバ・メニューからこれらのギズモを使用します。

3D ギズモの詳細については以下を参照してください。

- 「メイン 3D ギズモ」（317 ページ）
- 「照明ギズモ」（324 ページ）
- 「影ギズモ」（325 ページ）
- 「テクスチャ・ギズモ」（326 ページ）

メイン 3D ギズモ

メイン 3D ギズモはマスター・ギズモと似ており、3D モデルの作成、変更に必要な基本ツールを保持しています（図 11-18 を参照）。

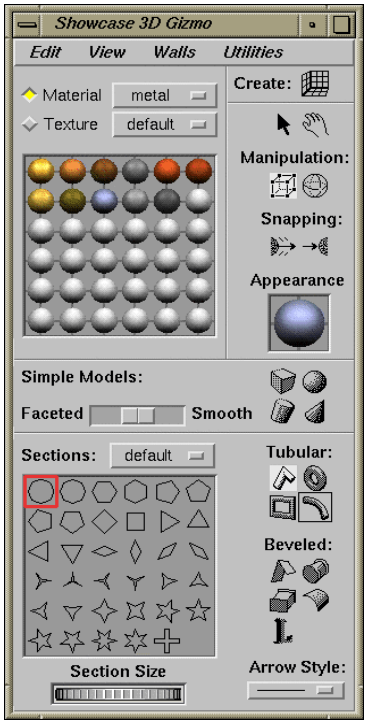

図 11-18　メイン 3D ギズモ

3D ギズモの作成アイコン

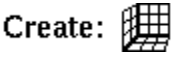

図 11-19　新しい 3D コンテナを作成するアイコン

3D モデルを作成するには、まず最初にそれを保持する 3D コンテナを作成する必要があります。ギズモの右上端のアイコンを使用して、コンテナを作成します（図 11-19 を参照）。アイコンをクリックし、カーソルを Showcase ページに移動します。ボックスのアウトラインが表示されます。これがコンテナです。そのコンテナを配置するには、マウスの左ボタンをクリックし、コンテナのサイズを変更するには、マウスの左ボタンを押してドラグします。第 7 章「3D モデルを格納するためのコンテナの作成」を参照してください。

3D ギズモの選択矢印とビューア・ツール

図 11-20 3D ギズモの選択矢印とビューア・ツール

図 11-20 は、2 つのアイコンを示しています。これらのアイコンで、2 つのモード、すなわち作業モードと表示モードを切り替えます。コンテナのモデルの作成、選択、操作を行ないたい場合は矢印のアイコンをクリックし、コンテナのモデルの表示を変更したい場合には、手のアイコン（ビューア・ツール）をクリックします。詳しくは、第 7 章「ビューア・ツールの使用」を参照してください。

バウンディング・ボックス・アイコンとトラックボール・アイコン

図 11-21 3D ギズモの回転ツール

図 11-21 は、2 つのアイコンを示しています。選択アイコンにより、選択したモデルの周囲に表示するものが決定されます。モデルを回転したいときは、球形のアイコンをクリックします。その結果、選択したモデルの回りにトラックボールが配置されます。モデルの回転が終了し、モデルを移動またはサイズを変更したい場合は、立方体のアイコンをクリックします。第 7 章「3D モデルの回転」も併せて参照してください。

3D モデル作成ツール

図 11-22 モデル作成ツール

3D ギズモには、モデルを作成するためのツール・セットが 3 つあります（図 11-22 を参照）。これらのセットはそれぞれ異なるタイプのモデルを作成します。ツールの形は、作成できるモデルのタイプを示しています。

- シンプル・モデル（Simple Models）作成ツールは、立方体、球、円錐、円柱といった基本的なモデルを作成します。これらのツールの隣のスライダを使用して、モデルをスムーズにしたり、ギザギザを付けたりすることができます。スライダを使用するには、シンプル・モデルを選択した後、スライダをドラグします。
- 管状（Tubular）モデルの形は、選択したツール、すなわち直線、円、枠または円弧で決定され、断面の形は、円形、ダイアモンド形、または星形で決まります。これらのツールの 1 つを選択すると、断面のパレットが 3D ギズモに表示されます。詳しくは、第 7 章「管状モデルの作成」を参照してください。
- 残りのツール・セットは、3D　テキスト・モデルを含む曲板（Beveled）モデルを作成するツールです。断面（曲板）はモデルの奥行きを提供し、端の形を決定します。これらのツールを 1 つ選択すると、断面（曲板）のパレットが 3D ギズモに表示されます。詳しくは、第 7 章「管状モデルの作成」を参照してください。

メモ：inventor_eoe.demo.progs サブシステムをインストールすると、/usr/demos/bin ディレクトリの 2 つの 3D デモ・プログラム、revo および textomatic が使用できます。作成したモデルはデモ・プログラムにコピーしたり、IRIS Showcase にペーストすることができます。

断面（管）および断面（曲板）パレット

ギズモの下部に断面（管または曲板）を示すパレットがあります。図 11-23 は両方のパレットを示しています。

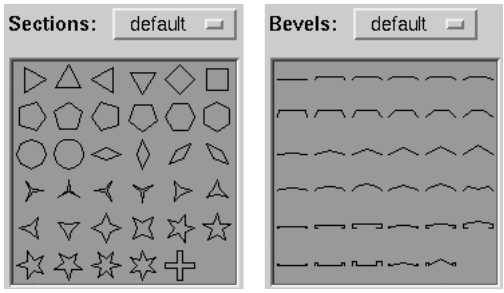

図 11-23　断面（管）パレット（左）と断面（曲板）パレット（右）

- 管状モデル作成ツールまたはこれらのツールの 1 つで作成したモデルを選択すると、断面パレットが自動的に表示されます。既存の断面を修正する断面（管）エディタの使用方法については、第 7 章「断面の形状の変更」を参照してください。
- 曲板モデル作成ツールまたはこれらのツールの 1 つで作成したモデルを選択すると、断面（曲板）パレットが自動的に表示されます。既存の断面（曲板）を修正する断面（曲板）エディタの使用方法については、第 7 章「パレット内の断面（曲板）の形状の変更」を参照してください。

メモ：パレットの下のダイヤルを使用して、選択したモデルの断面（管または曲板）を大きくしたり小さくすることができます。

［矢印の形（Arrow Style)］ポップアップ・メニュー

管状モデル作成ツールを使用して作成したモデルの1つまたは2つの端点に矢印を追加できます。3D ギズモの右下の端に選択項目を含むポップアップ・メニューがあります。このメニューを開くには、カーソルを［矢印の形（Arrow Style)］の下のボタンの上に配置し、マウスの左ボタンを押します。詳しくは、第 7 章「管状のモデルへの矢印の追加」を参照してください。

材質およびテクスチャ・パレット

3D ギズモの一番上に、材質またはテクスチャを示すパレットがあります。

- 材質パレットを表示するには、［材質（Material）］ラベルの隣のボタンをクリックします。IRIS Showcase はいくつかの材質パレットを提供します。表示中の材質パレットの名前がボタンに示されます。表示したいパレットを選択することができます。まずカーソルを［材質(Material)］ラベルの右のボタンの上に配置し、マウスの左ボタンを押して使用可能なパレットを示したポップアップ・メニューを出します。詳しくは、第 7 章「3D モデルの材質の変更」を参照してください。
- テクスチャ・パレットを表示するには、［テクスチャ（Textures)］ラベルの隣のボタンをクリックします。詳しくは、第 7 章「3D モデルの表面へのテクスチャ（イメージ）の適用」を参照してください。

3D ギズモの［編集（Edit)］メニュー

3D ギズモの［編集（Edit)］メニューには 5 つのコマンドがあります。

- ［モデル編集（Edit Model)］コマンドは、テキスト・モデルや、管状または曲板のモデル作成ツールを使用して作成したその他のモデルを編集します。テキスト・モデルを編集するときには、特性を追加したり削除できます。曲板または管状のモデルを編集するときには、ポイントを追加したり削除して、モデルの形を変更できます。第 7 章「3D モデルの編集」も併せて参照してください。
- ［キャップ・モデル（Cap Model)］および［アンキャップ・モデル（Uncap Model)］コマンドは、曲板または管状モデル作成ツールを使用して作成したモデルにキャップを付ける、付けないを設定します。キャップを付けないモデルはストローなどの両端が開いたものです。キャップを付けるオブジェクトは、円柱などの閉じたモデルです。デフォルトでは、すべての管状モデルとほとんどの曲板モデルにキャップが付きます。ただし、曲板の円弧や直線は例外で、デフォルトでキャップが付きません。

- ［ワイヤーフレーム作成（Make Wireframe）］および［ソリッド作成（Make Solid）］コマンドを使用して、選択したモデルの表示方法、すなわちソリッド・モデルまたはワイヤフレーム表現で表示するかを選択します。ワークステーションに必要なグラフィックス機能（Z バッファ）がない場合は、モデルは常にワイヤフレームとして表示されます。

3D ギズモの［ビュー（View）］メニュー

3D モデルはさまざまな角度、すなわちフロント、バック、トップ、ボトム、左、右またはその間の任意の角度から見ることができます。［ビュー（View）］メニューのコマンドを使用して、1 つのビューから別のビューへ切り替えることができます。

- ［全ビュー（View All）］コマンドは、コンテナ内のすべてのモデルを見ることができるように迅速にビューを拡大します。第 7 章「3D コンテナ内のすべてのモデルの表示」も併せて参照してください。
- ［ビュー選択（View Selection）］コマンドは、選択したモデルが 3D コンテナの中心にくるようにビューを変更します。第 7 章「選択したモデルの表示」も併せて参照してください。
- ［ホーム設定（Set Home）］および［ビューホーム（View Home）］コマンドは、カスタム・ビューを選択して、簡単にそのビューに戻ることができます。第 7 章「ホーム・ビューの設定」も併せて参照してください。
- メニューの中央にある 6 つのコマンドは、モデルを 6 つの固定位置、すなわち、フロント、バック、左、右、トップ、ボトムから表示します。
- 3 つのコマンドを使用して、モデルを見るレンズを変更できます。「拡大レンズ（Wide Lens）」は、モデルを遠くに小さく表示します。「普通レンズ（Normarl Lens）」は、モデルの通常の大きさを保持します。「遠景レンズ（Telephoto Lens）」はモデルを近くに大きく表示します。詳しくは、第 7 章「モデルを表示するためのレンズの変更」を参照してください。
- 「レンズ移動（Move Low Res）」コマンドは、デフォルトで選択されます。このコマンドは、モデルをワイヤフレーム表現にし、対話操作を実行中にテクスチャの設定をオフにして、より迅速にモデルを移動します。

3D ギズモの［壁（Walls)］メニュー

3D コンテナを作成、編集するときには、図 11-24 に示すようなグリッド・ラインが描かれた壁が表示されます。詳しくは、第 7 章「3D コンテナ内の壁面について」も参照してください。

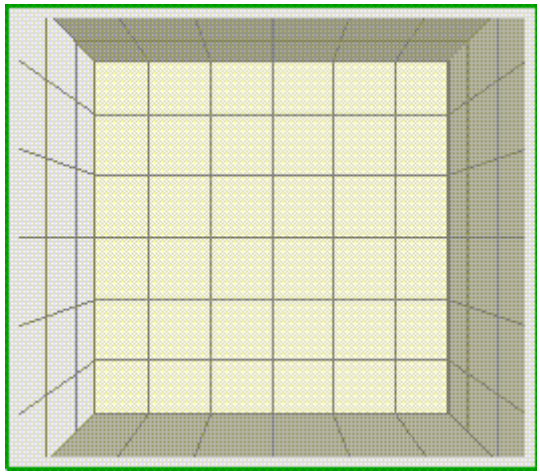

図 11-24　3D コンテナの壁とグリッド・ライン

壁とグリッド・ラインはガイドの役目をします。すなわち、コンテナ内に 3D モデルを配置する手助けとなります。直線は、モデルの表示状態、つまり直立状態か傾いているかを示します。モデルを選択すると、壁に影が表示されます。これらを使用してモデルを移動したり、位置合わせをします。［壁（Walls)］メニューのコマンドは、壁と影を一時的に消します。

- 「壁表示（Show Walls)」は、壁の表示をオン／オフします。
- 「壁影表示（Show Wall Shadows)」は、影の表示をオン／オフします。
- 「適合するよう縮尺（Shrink to Fit)」は、コンテナのモデルのサイズに合わせて壁の大きさを変更します。

3D ギズモの［ユーティリティ（Utilities)］メニュー

［ユーティリティ（Utilities)］メニューには、3D ギズモの材質、断面（管)、断面（曲板）パレットを変更する 3 つのコマンドがあります。これらのコマンドは、関連するパレットが表示され、パレットの項目が選択されると選択可能になります。

- 「素材の編集（Edit Material）」は、Material Palette Editor を開きます。これは、材質パレットの球をダブル・クリックしても開くことができます。
- 「セクションの編集（Edit Section）」は、管の断面の形を変更できるように Line Palette Editor を開きます。これは、パレットの断面（管）をダブル・クリックしても開くことができます。
- 「曲板編集（Edit Bevel）」は、曲板の断面の形を変更できるように Line Palette Editor を開きます。これは、パレットの断面（曲板）をダブル・クリックしても開くことができます。

照明ギズモ

照明ギズモを使用して、図 11-25 に示すように 3D シーンを光源で照らしてより写実的にすることができます。このギズモを開くには、［ギズモ（Gizmos）］メニューの「3D」ロールオーバ・メニューから「照明（Lighting）」を選択します。

図 11-25　照明ギズモ

各 3D コンテナには、最大 3 つの光源があります。ヘッドライトはデフォルトでオンとなります。これは、固定された光源で、たとえてみると鉱夫のヘルメットの上のライトのようなものです。この光源は、常にモデルを直接照らします。他の 2 つの光源をオンにして、コンテナに配置することができます。光源をオンにすると、ギズモの左上端の球に矢印が表示されます。この矢印を移動して、光源を位置決めします。さらに、各光源の色も変更できます。詳しくは、第 7 章「3D モデルの照明」を参照してください。

影ギズモ

モデルを選択すると、モデルは 3D コンテナの壁に影を投じます。こうした影は、ガイドの役目を果たし、モデルを移動したり、位置決めするときに役立ちます。3D コンテナの編集を停止すると、影は消えます。詳しくは、第 7 章「3D コンテナ内の壁面について」を参照してください。

影ギズモは、作成する 3D シーンの一部として影を作成します。詳しい手順については、第 7 章「仕上げとしての影の追加」を参照してください。

このギズモを開くには、［ギズモ（Gizmos）］メニューの 3D ロールオーバ・メニューから［影(Shadow)］を選択します（図 11-26 を参照）。

図 11-26　影ギズモ

ギズモの右上部分には、［光線方向：(Light Direction:)］というラベルがあります。この 4 つの制御機能を使用して、影の表示／非表示、光源の向きを選択することができます。

- モデルを選択し、［影なし（No Shadow)］をクリックすると、一時的に影を消すことができます。
- モデルを選択し、［光源 1 を追跡（Follow Light 1)］または［光源 2 を追跡（Follow Light 2)］をクリックすると、どちらかの光源を影に当てることができます。光源の位置を示す矢印が表示されます。これらの制御機能は、光源がオンになると使用可能になります。

- 別の方向の影を選択したい場合には、［任意方向（Custom Direction）］をクリックします。球形の近くに矢印が表示されます。この矢印は、影が投じられる方向を示します。カーソルを矢印の上に置き、マウスの左ボタンを押して、マウスをドラグします。矢印が球形の回りを移動します。矢印が希望の方向に位置決めされたら、マウスのボタンを放します。

ギズモの右下の部分には、壁が表示されています。これらの壁の 1 つをクリックして、影を投じる位置を指定します。影は選択した壁と平行に描かれます。デフォルトでは、床が選択されます。

ダイヤルを使用して影を移動することができます。ダイヤルをマウスでドラグすると、影が近づいたり、遠のいたりします。

メモ：影を位置決めすると、その平面から動きません。たとえば、飛行機モデルの影をグラウンドすなわち滑走路に配置するとします。飛行機モデルを上に動かしても、影は滑走路から移動しません。つまり、滑走路の上を浮遊するようなことはありません。

テクスチャ・ギズモ

テクスチャは、モデルの表面に割り当てるイメージまたはパターンです。IRIS Showcase では、いくつかのサンプル・テクスチャのパレットを提供します。モデルの表面にテクスチャを割り当て、次にテクスチャ・ギズモを使用してモデルでのテクスチャの表示方法を変更することができます。図 11-27 は、テクスチャ・ギズモを示しています。

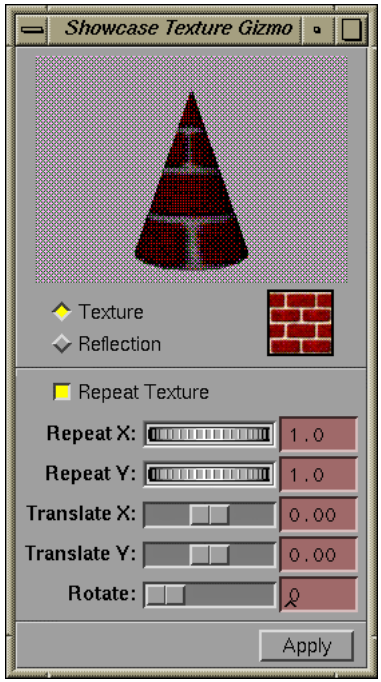

図 11-27　テクスチャ・ギズモ

テクスチャ・ギズモの一番上の部分は、選択したモデルのコピーを示しています（いくつかのモデルを選択した場合、最初のモデルだけがギズモに表示されます）。このモデルを回転して、異なる角度から見ることができます。

モデルの下に、［テクスチャ（Textures）］と［反復（Reflection）］というラベルが付いた 2 つのボタンがあります。モデルの回りをテクスチャで覆いたい場合は、［テクスチャ（Textures）］の隣のダイアモンド形をクリックし、モデルの上でテクスチャを反射させたい場合は、［反復（Reflection）］の隣のダイアモンド形をクリックします。この 2 つの違いについては、第 7 章「テクスチャ・ギズモについて」を参照してください。

［テクスチャ（Textures）］を選択すると、図 11-27 に示すようなギズモが表示されます。［反復（Reflection）］を選択すると、ギズモの一番上の部分だけが表示されます。次に、ギズモの下の部分にある制御機能について説明します。

「テクスチャ繰り返し（Repeat Texture）」

「テクスチャ繰り返し（Repeat Texture）」は、モデルにテクスチャを表示する回数を 1 回にするか複数回にするかを指定します。このボックスが黄色に強調表示されているときは、テクスチャが繰り返し表示されます。

「X 繰り返し：（Repeat X:）」、「Y 繰り返し：（Repeat Y:）」、「スケール X（Scale X）」、「スケール Y（Scale Y）」

テクスチャを繰り返さない選択をした場合は、ダイヤルには、「スケール X（Scale X）」および「スケール Y（Scale Y）」というラベルが付けられます。ダイヤルを左右にドラグすると、テクスチャは大きくなったり、小さくなったりします。上部にあるモデルはそれに伴って変わります。

「テクスチャ繰り返し（Repeat Texture）」を選択すると、ダイヤルには、「X 繰り返し：（Repeat X:）」および「Y 繰り返し：（Repeat Y:）」というラベルが付けられます。ダイヤルを左右にドラグすると、モデルへのテクスチャの繰り返し回数が増減します。

「X 平行移動：（Translate X:）」、「Y 平行移動：（Translate Y:）」

「X 平行移動：（Translate X:）」ラベルが付いたスクロール・バーはテクスチャを左右に移動します。「Y 平行移動：（Translate Y:）」ラベルが付いたスクロール・バーはテテクスチャを上下に移動します。エディタの上部のモデルはそれに伴って変化します。

「回転：（Rotate）」

選択したモデルにパターンが付いている場合は、テクスチャ・ギズモが拡大しカラー選択領域を表示します。

このカラー選択領域を使用して、材質の色を変えずにパターンの色を変更できます。詳しくは、第 7 章「パターン内の色を変更するためのテクスチャ・ギズモの使用」を参照してください。

整列ギズモ

整列ギズモは、オブジェクトを一列に並べる制御機能を備えています。オブジェクトを他のオブジェクト、グリッド、ページに合わせて並べたり、連続して並べることができます（図 11-28 を参照）。

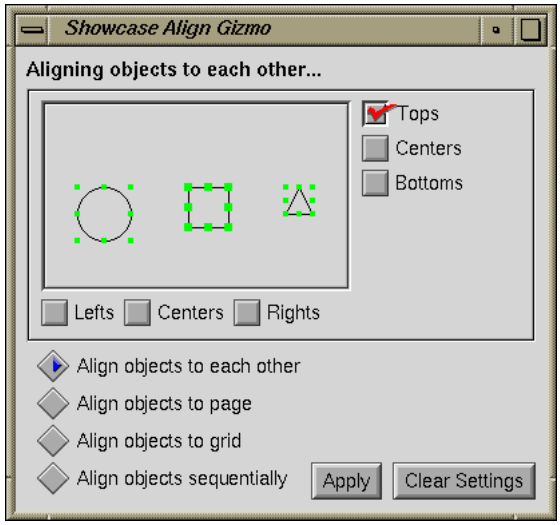

図 11-28　整列ギズモ

ギズモの一番下の近くに、4 行のテキスト、すなわち［オブジェクトをお互いに整列（Align objects to each other）］、［オブジェクトをページに整列（Align objects to page）］、［オブジェクトを格子に整列（Align objects to grid）］、［オブジェクトを順に整列（Align objects sequentially）］が表示されています。これらの隣のボタンを 1 つクリックして、希望の整列タイプを指定します。

［オブジェクトをお互いに整列（Align objects to each other）］を選択すると、いくつかのオブジェクトを選択して、それらを互いに整列することができます。詳しくは、第 3 章「複数のオブジェクトの整列」を参照してください。

［オブジェクトをページに整列（Align objects to page）］を選択すると、オブジェクトをページの指定位置に配置することができます。たとえば、この機能を使用してページの左端から 2 インチ、上端から 3 インチの位置にオブジェクトを配置することができます。詳しくは、第 3 章「ページの正確な位置へのオブジェクトの配置」を参照してください。

［オブジェクトを格子に整列（Align objects to grid）］を選択すると、オブジェクトの端と中心をグリッドに位置合わせすることができます。これを使用するには、［ビュー（View）］メニューからグリッド設定を選択しなければなりません。位置合わせをしたいオブジェクトを選択し、グリッドと位置合わせをするオブジェクトの部分を指定します。詳しくは、第 3 章「グリッドを基準にしたオブジェクトの整列」を参照してください。

［オブジェクトを順に整列（Align objects sequentially）］を選択すると、オブジェクト間に均等のスペースを作成することができます。間隔の長さを指定し、「先頭から最後へ（Top to Bottom）」または「左から右へ（Left to Right）」を選択します。詳しい手順については、第 3 章「オブジェクトの順次整列」を参照してください。

オーディオ・ギズモ

オーディオ・ギズモを使用して、既存のオーディオ・ファイルをインポートするだけでなく、録音し、それを IRIS Showcase ドキュメントに追加できます。図 11-29 にオーディオ・ギズモを示しています。IRIS Showcase ドキュメントにオーディオを追加する手順については、第 8 章「オーディオの追加」を参照してください。

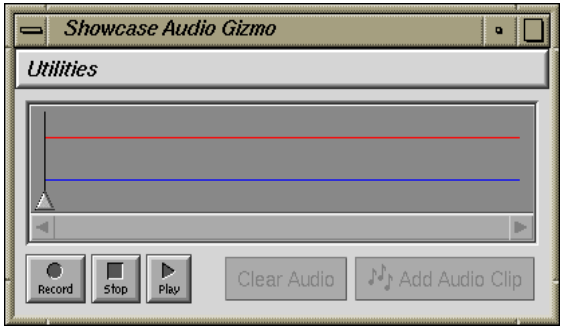

図 11-29　オーディオ・ギズモ

オーディオを録音する制御機能

オーディオ・ギズモの左下に 3 つのボタン、すなわち［録音（Record）］、［停止（Stop）］、「再生（Play）」が表示されています。録音するときは、これらのボタンを使用します。

- 録音を開始するには、［録音（Record）］をクリックします。
- 録音を終了するには、［停止（Stop）］をクリックします。
- 録音を再生したり、選択したオーディオ・オブジェクトを描画ウィンドウで再生するには、「再生（Play）」をクリックします。

ギズモの中央には、オーディオ波形が表示されます。この波形は、録音をしたり、IRIS Showcase ドキュメントでオーディオ・オブジェクトを編集するときに表示されます。右チャネルの波形は赤、左チャネルの波形は青となります。

右下の端には 2 つのボタン、［オーディオ消去（Clear Audio）］ボタンと［オーディオ・クリップ追加（Add Audio Clip）］ボタンが灰色で表示されています。これらのボタンは、なにかを録音すると使用可能になります。また、オーディオ・オブジェクトを編集すると［オーディオ・クリップ追加（Add Audio Clip）］ボタンは、「オーディオ置き換え（Replace Audio Clip）」に変化します。このオーディオ・オブジェクトを新しい録音に置き換えることもできます。

メモ：［オーディオ・クリップ追加（Add Audio Clip）］ボタンをクリックすると、IRIS Showcase は、`/usr/tmp` ディレクトリに一時ファイルを作成します。十分なディスク空間がない場合には、IRIS Showcase は、オーディオ・ファイルの作成不可を知らせるメッセージを表示します。`/usr/tmp` 以外のディレトリに変更するには、［各種設定 ...（Set Preferences...）］コマンドを使用します。

オーディオ・ギズモのメニュー・コマンド

［ユーティリティ（Utilities)］メニューには 2 つのコマンド、［オーディオ・コントロール・パネル（Audio Control Panel)］コマンドと［ファイルから挿入 ...（Insert from file...)］が表示されています。

- オーディオ・コントロール・パネルを起動するには、［オーディオ・コントロール・パネル（Audio Control Panel）］を選択します。このパネルは、オーディオを録音したり再生するサンプル・レート、音量、入力ソースを制御します。デフォルトでは、IRIS Showcase は入力ソースを「Microphone」に、サンプル・レートを 16K に設定します。再生用のサンプル・レートはオーディオを録音したレートに合わせて設定されます。オーディオ・コントロール・パネルについて詳しくは「IRIS Utilities Guide」を参照してください。
- AIFF フォーマットで格納されているオーディオ・ファイルをインポートするには、［ファイルから挿入 ...（Insert from file...)］を選択します。このコマンドを選択すると、ファイル選択（File Browser）ウィンドウが表示されます。PROSONUS サウンド・ライブラリをインストールした場合、IRIS Showcase は、`/usr/lib/sounds/prosonus` の内容を表示します。使用可能なサンプル・サウンド情報については、第 8 章「サンプル・オーディオ・ファイルの検索」を参照してください。

ハイパースクリプト・ギズモ

ハイパースクリプト・ギズモを使用して、ダイナミック・オンスクリーン・プレゼンテーションやヘルプ・ファイルを作成できます。各ハイパースクリプトは 2 つのコンポーネントで構成されています。

- ハイパースクリプトが実行されるときに生じるアクション・リスト。たとえば、あるハイパースクリプトは、特定のページを開き、その後指定したオーディオ・クリップを再生するという 2 つのアクションを含んでいます。
- ハイパースクリプトを実行するためのイベント。ハイパースクリプトは、ユーザがオブジェクトをダブル・クリックしたり、ページを開閉したり、ファイルをオープン／クローズすると実行されます。

図 11-30 は、このギズモを示しています。ハイパースクリプトの作成方法については、第 9 章「ハイパースクリプトの使用」を参照してください。

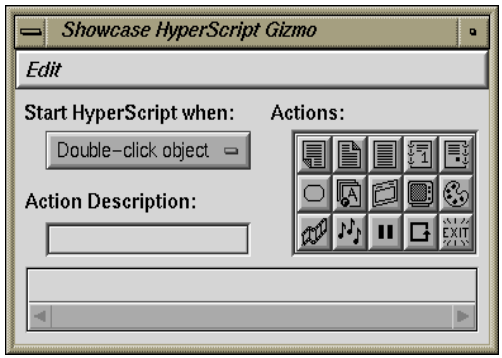

図 11-30　ハイパースクリプト・ギズモ

このギズモは、5 つのメイン・コンポーネント、すなわちポップアップ・メニュー、ハイパースクリプトを組み立てるボタン・パレット、各ボタンの説明をする領域、ハイパースクリプトの各アクションのアイコンを示すプレビュー領域、［編集（Edit）］メニューで構成されています。

図 11-31 は、ポップアップ・メニューを示しています。このメニューを開くには、カーソルを「ハイパースクリプト開始：(Start HyperScript when:)」ラベルの下のボタンの上に移動し、次にマウスの左ボタンを押します。

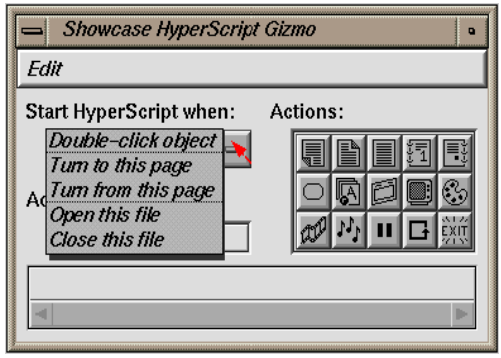

図 11-31　ポップアップ・メニューを表示したハイパースクリプト・ギズモ

メニューの項目を選択して、ハイパースクリプトを実行させるアクションを指定します。

パレットのボタンを使用してハイパースクリプトを作成します。カーソルをボタンの上に置くと、「アクション記述（Action Description）」の下にアクションの説明が表示されます。このボタンをクリックして説明をスクリプトに追加すると、ギズモの一番下のスクロール領域にアイコンが表示されます。

ハイパースクリプト・ギズモの［編集（Edit）］メニューには、ハイパースクリプトからアクションを削除したり、ハイパースクリプト全体を削除したり、ハイパースクリプトをチェックおよび実行するためのコマンドが含まれています。

イメージ・ギズモ

イメージ・ギズモを使用して、スクリーンのスナップショットを取り、それをイメージとしてドキュメントに入れることができます（図 11-32 を参照）。詳しい手順については、第 8 章「イメージの追加」および 230 ページの「イメージの作成」を参照してください。この節では、イメージ・ギズモのボタンおよびメニュー選択について説明します。

図 11-32　イメージ・ギズモ

イメージ・ギズモは 5 つのボタンを提供します。

「領域を指定（Sweep area）」

スナップショットを作成したいときにこのボタンをクリックし、その後「フォーカス獲得（Grab Selection Focus）」の隣のボックスをクリックするか、または **<Shift>** キーを押します。イメージを取りたい画面内の領域にカーソルを移動し、マウスのボタンを押してイメージを取りたい領域をドラグして囲みます。

「イメージ獲得（Grab image）」

イメージを取りたい領域を指定したらこのボタンをクリックします。カーソルを描画領域に戻します。イメージの用意が整うと、赤い枠が表示されます。

「リセット（Reset）」

再度、処理を開始する場合はこのボタンをクリックします。

「フォーカス獲得（Grab Selection Focus）」

カーソルをギズモの外に移動する前に［フォーカス獲得（Grab Selection Focus）］の隣のボックスをクリックします。これにより、ギズモに入力フォーカスが保持されます。

「獲得中に枠を消す（Vanish While Saving）」

スナップショットが取られているときにギズモを消去したい場合は、［獲得中に枠を消す（Vanish While Saving）］の隣のボックスをクリックします。このボックスは、［イメージ獲得（Grab image）］ボタンを押す直前にクリックします。

「領域を指定（Sweep area）」ボタンをクリックするとギズモの中央の拡大ボックスが変化し、カーソルが位置する画面部分が表示されます。小さな青のボックスがその位置に表示され、カーソルが小型カメラの形に変化します。カメラの十字線と小さな青のボックスを見ながら、カーソルを正しく配置します。

［ユーティリティ（Utilities）］メニューには、3 つのコマンド、［元のアスペクト比（Original Aspect Ratio）］、［元のサイズ（Original Size）］、［ファイルから挿入（Insert From File）］が用意されています。最初の 2 つのコマンドは、元の大きさとイメージのアスペクト比を復元します。［ファイルから挿入（Insert From File）］コマンドは、既存のイメージ・ファイルをインポートできるようにファイル選択（File Browser）ウィンドウを起動します。

メモ：［イメージ獲得（Grab image）］ボタンをクリックすると、IRIS Showcase は `/usr/tmp` のディレクトリに一時ファイルを作成します。十分なディスク空間がない場合は、IRIS Showcase は、イメージ・ファイルの作成不可を知らせるメッセージを表示します。

`/usr/tmp` 以外のディレトリに変更するには、［各種設定 ...（Set Preferences...）］コマンドを使用します。

必要なディスク空間を削減するためには、ドキュメント内のイメージを縮小し、新しいサイズのイメージのスクリーン・スナップショットを取り、元のイメージを削除します。この結果、IRIS Showcase がファイルに格納しなければならない情報量が削減されます。

ページ・ギズモ

ページ・ギズモには、ページの大きさの変更、ページの再配置や削除、ページの移動スタイル、自動走行スライド・ショーの作成などの制御機能が含まれています（図 11-33 を参照）。

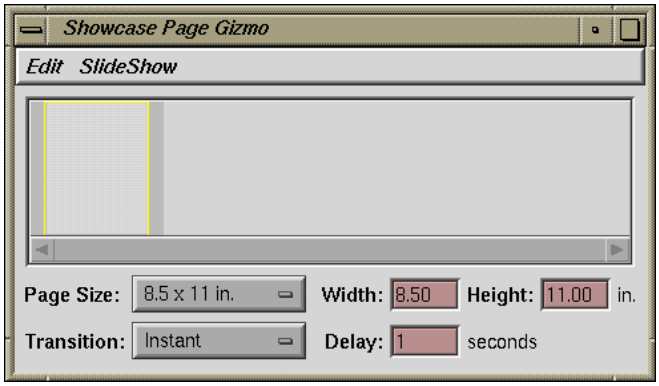

図 11-33　ページ・ギズモ

- ギズモの中央には、ページ・プレビュー領域があります。ドキュメントの各ページのスナップショットがこの領域に表示されます。注釈ページまたはテンプレート・ページを表示している場合は、これらのページのスナップショットがプレビュー領域に表示されます。

  ページ・プレビュー領域が小さすぎてすべてのスナップショットを表示できない場合、スクロール・バーが表示されます。スナップショットをクリックしてページを選択できます。複数のページを選択するには、**<Shift>** キーを押しながらクリックします。選択したページの回りに黄色いアウトラインが描かれます。選択したページは、［編集（Edit)］メニューのコマンド、ページ・サイズ、移動および遅延設定で設定されています。これらのスナップショットを移動して、ファイルのページを再配置することもできます。

- ページ・サイズの設定は、ポップアップ・メニューで行ないます。このメニューを開くには、カーソルを［ページ・サイズ：(Page Size:)］ラベルの隣のボタンの上に移動し、マウスの左ボタンを押します。任意のサイズを指定するには、メニューから［任意（custom)］を選択し、右のフィールドにページ・サイズを入力した後、**<Enter>** キーを押します。ページ・サイズの変更手順については、第 4 章「ページ・サイズの変更」を参照してください。

- 移行スタイルもポップアップ・メニューに表示されます。移行スタイルは、ページを開いた時の選択ページの表示方法、つまり左から右、上から下、または垂直あるいは水平ブラインドに似た細片で表示するかを指定します。デフォルトでは、すべてのスライドが「瞬間(Instant)」に設定されます。

  ポップアップ・メニューを開くには、カーソルを［移行：(Transition:)］ラベルの隣のボタンの上に移動し、マウスの左ボタンを押します。詳しい手順については、第 4 章「ページ・トランジションの設定」を参照してください。

- 「遅れ：(Delay:)」フィールドは、［スライドショー（SlideShow)］メニューと連携して使用されます。このフィールドを使用して、自動走行スライド・ショーで選択したページを表示する秒数を指定します。フィールドに数字を入力し、**<Enter>** キーを押します。スライド・ショーを作成する詳しい手順については、第 9 章「自動的なスライド・ショーの作成」を参照してください。

- ［編集（Edit)］メニューには 2 つのコマンド、［全ページ選択（Select All Pages)］と［選択したページ削除（Delete Selected Page(s)）］が表示されます。［全ページ選択（Select All Pages)］を選択すると、黄色の枠がページ・プレビュー領域の各スナップショットの周囲に表示されます。［選択したページ削除（Delete Selected Page(s)）］を選択すると、選択したすべてのページがドキュメントから削除されます。

- ［スライドショー（SlideShow）］メニューには 4 つのコマンドが表示されます。最初のコマンド「スライドショー開始（Start Slide Show）」は、作成したスライド・ショーを試演します。「一回実行（Run Once）」と「連続実行（Run Continuously）」は、スライド・ショーを実行する回数を 1 回または繰り返し実行するかを選択します。最後のコマンド、「ページ範囲の設定 ...（Set Page Range...）」は、スライド・ショーに含めたいドキュメントのページ範囲を選択するダイアログ・ボックスを開きます。

ステータス・ギズモ

IRIS Showcase は、命令、情報およびエラー・メッセージをデフォルトで表示されるステータス・ギズモに出力します（図 11-34 を参照）。デフォルトのサイズが不適切な場合はギズモの大きさを変更し、ギズモを画面の他の場所に配置することができます。この場合、［各種設定 ...（Set Preferences...）］コマンドを使用して、大きさと位置を保存してください。284 ページの「［各種設定 ...（Set Preferences...）］コマンド」も併せて参照してください。

ステータス・ギズモを最小化したり閉じることもできます。メッセージは継続してステータス・ギズモに送られます。エラー・メッセージまたは警告がステータス・ギズモに送られると、IRIS Showcase は自動的にこのギズモを再度開きます。

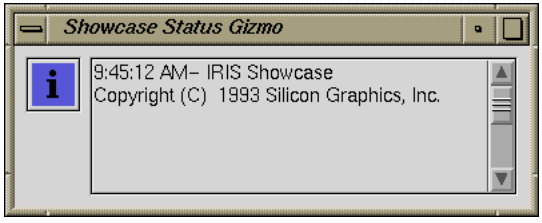

図 11-34　ステータス・ギズモ

テンプレート・ギズモ

テンプレートとは、バックグランドに入れたいオブジェクトをすべて含む 1 ページのファイルで、たとえばページごとにヘッダ、フッタ、ロゴ、ページ番号を表示します。テンプレートには、テキスト用のプレースホルダも含まれています。

テンプレート・ギズモを使用して、テンプレートを作成したり、インポートできます（図 11-35 を参照）。

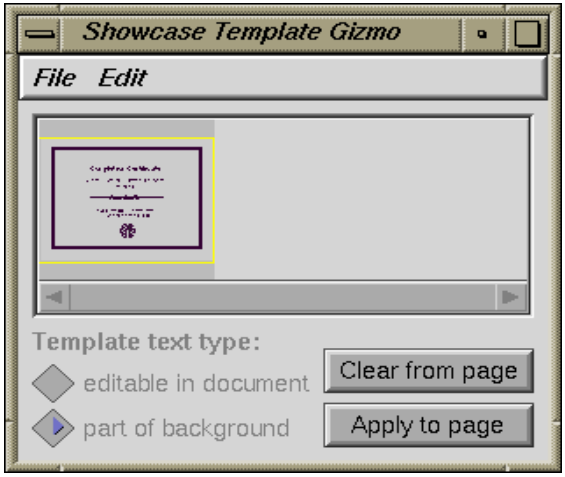

図 11-35 テンプレート・ギズモ

テンプレート・ギズモの構造

ギズモの中央部分に、ファイルで使用中の各テンプレートのスナップショットを表示します。この領域は、テンプレートを使用していない場合は空白となります。黄色い枠で強調表示されたスナップショットが選択されています。テンプレートを編集するには、カーソルをスナップショットの上に移動し、マウスの左ボタンをダブル・クリックします。

ギズモの左下にある制御機能は、テキスト・オブジェクトの処理を決定します。

- テンプレートを使用するすべてのページでテキストを等しくしたい場合は、［背景の一部（part of background）］の隣のボックスをクリックします。たとえば、会社名や住所はすべてのメモで同じでなければなりません。このテキストを変更する場合は、テンプレートを編集します。
- テキストのプレースホルダを定義し、ドキュメントを編集中に文字列を変更したり追加したい場合は、［エディット可能ドキュメント（editable in document）］の隣のボックスをクリックします。手紙の本文などがこれに相当します。テキストは同じ場所に表示されますが、文字列が異なります。［エディット可能ドキュメント（editable in document）］を選択すると、テキスト・オブジェクトはテンプレートを使用するすべてのページにコピーされます。

右下の端のボタンは、テンプレートをページに割り当てたり、ページからテンプレートをクリアします。

テンプレート・ギズモのメニュー選択

テンプレート・ギズモの［ファイル（File）］メニューには 3 つのコマンド、［読込み（Import）］、［新規（New）］、［保存（Save）］が表示されます。

- ［読込み（Import）］を選択すると、［ファイル選択（File Browser）］ウィンドウが表示され、読込むテンプレートを選択できます。
- ［新規（New）］を選択すると、空白のテンプレートのスナップショットがテンプレート・ギズモの中央に表示されます。オブジェクトを新しいテンプレートに追加するには、テンプレートを編集する必要があります。
- テンプレートをテンプレート・ギズモに表示すると、IRIS Showcase ドキュメントの一部になります。ドキュメントを保存すると、テンプレート・ファイルも自動的に保存されます。

テンプレートを独立したテンプレート・ファイルとしてディスクに保存することもできます。保存するには、［保存（Save)］コマンドを使用します。

テンプレート・ギズモの［編集（Edit)］メニューには、3 つのコマンド、［編集（Edit)］、［削除（Delete)］、［全削除（Delete All)］が表示されます。

- スナップショットを選択し、次に［編集（Edit)］を選択すると、メイン描画ウィンドウが変化しテンプレートのオブジェクトだけを表示します。この後、新しいオブジェクトを追加したり、テンプレートの既存のオブジェクトを削除または編集することができます。
- テンプレートを使用しない場合は、テンプレート・ギズモから削除できます。スナップショットを選択し、次に［削除（Delete)］を選択します。ファイルのすべてのテンプレートを削除するには、［全削除（Delete All)］を選択します。

テンプレートのインポート、作成、変更の詳しい手順については、第 4 章「テンプレートの操作」を参照してください。

テキスト・ギズモ

IRIS Showcase は、テキストを処理するための 3 つのギズモ、メインのテキスト・ギズモ、キーボード・ギズモ、検索／スペル・ギズモを提供します。

テキスト・ギズモの詳細については以下を参照してください。

- 「テキスト・ギズモ」（341 ページ）
- 「キーボード・ギズモ」（347 ページ）
- 「検索／スペル・ギズモ」（347 ページ）

テキスト・ギズモ

メインのテキスト・ギズモは、テキストを編集したり、ページをレイアウトするためのコマンドを表示します。このギズモは、3 つの部分に分かれています。一番上の部分はテキスト・オブジェクト全体、中央の部分はテキストの段落、一番下の部分は文字にそれぞれ関係します（図 11-36 を参照）。

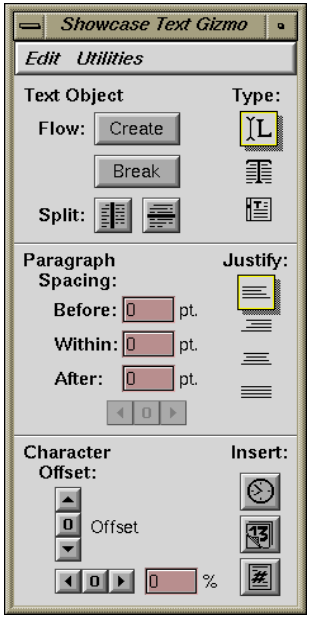

図 11-36　テキスト・ギズモ

［作成（Create)］ボタンと［中断（Break)］ボタン

テキスト・ギズモの一番上にある［作成（Create)］ボタンを使用して、2 つのブロック・テキスト・オブジェクトを接続することができます。テキスト・オブジェクトが接続されているときは、最初のオブジェクトに入りきらないテキストは2番目のオブジェクトに流れます。［中断(Break)］ボタンを使用すると、オブジェクト間の接続を切ることができます。

2 つのテキスト・オブジェクトを接続するには、ブロック・テキスト・オブジェクトを選択し［作成（Create）］ボタンをクリックします。テキスト・ギズモの領域が変化し、実行内容が表示されます。テキストを継続したい別のブロック・テキスト・オブジェクトを選択し、［終了（Finish)］または［継続（Continue)］ボタンをクリックします。詳しい手順については、第 6 章「テキストを 1 つのテキスト・ブロックから別のブロックに継続する」を参照してください。

テキスト・オブジェクトを選択し、［中断（Break）］ボタンをクリックすると、接続を切ることができます。

分割アイコン

図 11-37 に示す分割アイコンは、テキスト・オブジェクトを垂直および水平カラムに分割します。ブロック・テキスト・ツールを使用して作成したテキスト・オブジェクトを選択し、次に分割アイコンの 1 つをクリックします。オブジェクトが半分に分割され、リンクされた 2 つの独立したオブジェクトとなります。各オブジェクトは別々に移動したり、大きさを変更できます。

図 11-37　分割アイコン

左または右のカラムを拡大すると、右または下のカラムのテキストが移動し、追加された空間を埋めます。最初のカラムを縮小すると、反対の現象が起こります。詳しい手順については、第 6 章「複数のテキスト・カラムの作成」を参照してください。

テキスト変換アイコン

図 11-38 テキスト変換アイコン

テキスト変換アイコンは、テキスト・オブジェクトをスクローリングからブロック、ブロックからラベルというようにあるタイプから別のタイプに変換することができます(タイプについては、第 6 章「テキストの入力」を参照してください）。テキストを変換するには、変更したいテキスト・オブジェクトを選択し、次に適切なアイコンをクリックします（図 11-38 を参照)。

メモ：長さ 3 インチのスクローリング・テキスト・オブジェクトは、3 インチよりもはるかに大きいテキストを保持できます。ただし、このテキスト・オブジェクトをブロック・テキストに変換すると、ボックスは最初の 3 インチのテキストしか保持できません。残りのテキストを取り戻すには、テキスト・ボックスを拡大するか、新しいテキスト・ボックスを作成して、テキストをその中に流します。ブロックまたはスクローリング・テキストをラベル・テキストに変換すると、予期せぬ結果が生じます。ラベル・テキストは自動的に行をブレークしないため、**<Enter>** キーが押される以外は行はブレークしません。

段落間および行間制御機能

テキスト・ギズモは、段落内の行間だけでなく段落の前後の行間量も調整できる制御機能を備えています。この行間は、フォントと同じくポイントで測定されます（ポイントの大きさは 1/72 インチです)。

行間を設定するには、カーソルを［前：(Before)］、［内：(Within)］または［後：(After)］ラベルの隣のフィールドに移動し、段落の行間数を入力するか、ギズモの一番下の矢印を使用します。行間はポイントで測定されます。正の数を指定すると行間が増加し、負の数を指定すると行間が減少します（大量のテキスト・ブロックを入力している場合は行間は 1 または 2 に設定します)。数字を入力した場合は、**<Enter>** キーを押すと、テキストが新しい行間に調整されます。第 6 章「段落の前後の余白の調整」および 122 ページの「段落内の行間の調整」も併せて参照してください。

テキストの位置調整

位置調整の方法としては以下の 4 つがあります。

- 左マージンでテキストを左寄せにします。右側は不揃いになります。
- 右マージンでテキストを右寄せにします。左側は不揃いになります。
- 両方のマージンでテキストを位置調整します。
- テキストをセンタリングします。

位置調整を変更するには、適当なアイコンの上でクリックします。選択した段落のテキストが変化します。詳しくは、第 6 章「テキストのセンタリングと桁ぞろえ」を参照してください。

キャラクタ・オフセット制御

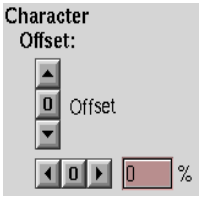

図 11-39 キャラクタ・オフセット制御

テキスト・ギズモのキャラクタ・オフセット矢印を使用してサブスクリプトやスーパースクリプトを作成したり、選択した文字間の間隔を調整することができます（図 11-39 を参照）。変更したいテキストを選択し、矢印をクリックすると、テキストが変化します。テキストを元の位置に復元するには、オフセット・テキストを選択し、次に矢印の間の 0 をクリックします。

第 6 章「下付き文字と上付き文字の使用」および 121 ページの「段落の前後の余白の調整」も併せて参照してください。

時刻、日付、ページ番号ボタン

テキスト・ギズモの右下の端には、3 つの制御機能カラムがあります。時刻、日付、ページ番号ボタンは自動的に時刻、日付、ページ番号をドキュメントに挿入します。テキストを入力または編集中にボタンをクリックすると、日付、時刻またはページ番号がドキュメントに挿入されます。時刻と日付は、ファイルをオープンするたびに更新されます。

メモ：IRIS Showcase は、ボタンをクリックした時刻ではなく、プログラムの実行を開始した時刻を挿入します。

テキスト・ギズモの［編集（Edit）］メニュー

［編集（Edit）］メニューには「ダングリング・フローの作成（Create Dangling Flow）」コマンドが表示されます。ブロック・テキスト・オブジェクトを選択し、このコマンドを選択すると、端が開いたテキスト・ブロックを作成できます。詳しくは、第 6 章「テキストをページからページに継続する」を参照してください。

テキスト・ギズモの［ユーティリティ（Utilities）］メニュー

［ユーティリティ（Utilities）］メニューには 4 つのコマンドがあります。

- 「検索（Find）」は、文字列を検索します。これまで検索／スペル・ギズモを使用して検索する文字列を指定したことがない場合は、［検索（Find）］コマンドで検索／スペル・ギズモを開きます。
- ［置換（Replace）］は［検索（Find）］コマンドと連携して実行されます。このコマンドは、選択した文字列を検索／スペル・ギズモで指定したテキストで置き換えます。
- 「行にジャンプ（Jump to Line）」は、編集中のテキスト・オブジェクトの特定の行に移動できます。このコマンドを選択すると、ダイアログ・ボックスが表示されます。ダイアログ・ボックスに行番号を入力し、［了解（Accept）］ボックスをクリックすると、選択した行が強調表示されます。
- 「2D グラフィック作成（Make 2D Graphic）」は、テキスト・オブジェクトをコピーし、その中の各文字を 2D 図形オブジェクトに変えます。パターンをテキストに割り当てたり、影を付けたり、各文字を別々にスケールする場合に、このコマンドを選択します。テキスト・オブジェクトを選び、次にこのコマンドを選択します。カーソルを描画ウィンドウに移動し、マウスの左ボタンをクリックしてコピーを配置します。この時点で、各文字は、それぞれ別の図形オブジェクトとなります。各文字を別々にスケールしたり、パターンを割り当てることができます。詳しくは、第 6 章「テキストを 2D グラフィックス・オブジェクトに変換する」を参照してください。

キーボード・ギズモ

キーボード・ギズモは、使用可能な文字セットを表示します。テキスト・オブジェクトを編集中にこれをポップアップすると、現在選択中のフォントの標準文字、数字、記号が表示されます。**<Alt>** キーと **<Ctrl>** キーまたは **<Shift>** キー、**<Alt>** キー、**<Ctrl>** キーを同時に押すと、別の文字セットを表示できます。組み合わせは、以下のようになります。

キーの上でマウスの左ボタンをクリックしてギズモから文字をタイプするか、キーボードから入力することができます。

検索／スペル・ギズモ

検索／スペル・ギズモは、スペルをチェックします（図 11-40 を参照）。

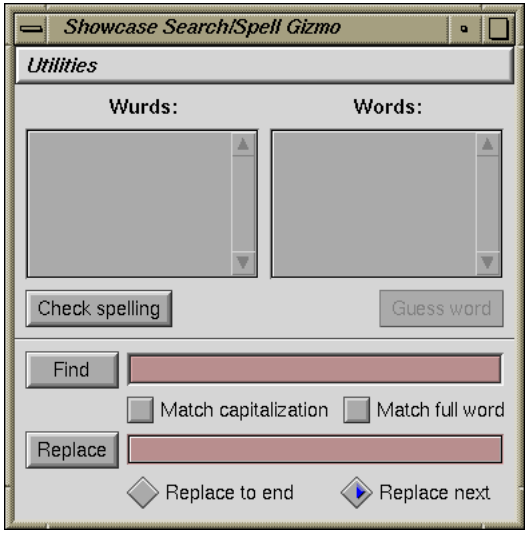

図 11-40　検索／スペル・ギズモ

検索／スペル・ギズモには、スペルをチェックしたり、文字列を検索し置き換える制御機能が表示されます。

スペル・チェック機能

テキスト・オブジェクトごとにスペルをチェックできます。関連がないテキスト・オブジェクトがいくつかある場合は、それぞれ別にスペル・チェックをする必要があります。オブジェクトが別のオブジェクトに接続されている場合は、検索／スペル・ギズモは、認識できない文字列を捜しながら、チェーン全体を走査します。テキスト・オブジェクトのスペルをチェックするには、そのオブジェクトを編集中でなければいけません。

詳しくは、第 6 章「綴りのチェック」を参照してください。

スペル・チェック機能の制限事項

このスペル・チェッカーは、IRIX spell ユーティリティのフロント・エンドです。スペル・チェッカーは単語を推量し、通常正しいスペルの単語を見つけますが、間違ったスペルの単語を表示することもあります。

IRIS Showcase のスペル・チェッカーは IRIX spell ユーティリティのフロント・エンドですので、spell をインストールしなければいけません。spell の拡張機能は、IRIS Showcase のチェッカーで使用できます。詳しくは、spell(1) のマニュアル・ページを参照してください。

検索および置き換え機能

「検索（Find）」および「置換（Replace）」制御機能は、検索／スペル・ギズモの下の部分に表示されます。検索したい文字列を［検索（Find）］ボタンの隣のフィールドに入力します。文字列を別の文字列で置き換えたい場合には、［置換（Replace）］ボタンの隣のフィールドに新しい文字列を入力します。

詳しい手順およびその他のテキストの検索、置き換えオプションについては、第 6 章「テキストの検索」および 112 ページの「テキストの置換」を参照してください。

検索／スペル・ギズモの［ユーティリティ（Utilities）］メニュー

［ユーティリティ（Utilities）］メニューには、［検索（Find）］および［置換（Replace）］コマンドがあります。ギズモの［検索（Find）］および［置換（Replace）］フィールドに入力すると、これらのコマンド（またはキーボード入力）をショートカットとして使用できます。

スクローリング・テキスト

スクローリング・テキスト

スクローリング・テキストの作成方法はいくつかあります。その 1 つに、ブロック・テキスト・ツールを使用して作成する方法があります。

1. **<Ctrl>** キーを押しながら、マスター・ギズモのブロック・テキスト・ツールをマウスでクリックします。
2. カーソルを描画領域に移動します。ボックスの枠が表示されます。
3. テキスト・ボックスのサイズを調整します。
   - マウスの左ボタンを押して、任意の方向にドラグします。赤い枠がボックスの大きさを示します。
   - ボックスが希望の大きさになったらマウスのボタンを放します。
4. テキスト・ボックスの左上端にテキスト・カーソルが表示され、入力を開始できます。
   - 段落を終了したり、改行を強制的に入れる場合には、**<Enter>** キーを押します。
   - ブロックの一番下の後に入力すると、一番上のテキストが上にスクロールして画面から消え新しい入力行のスペースが確保されます。スクロール・バーを使用して、テキストを上下することができます。
5. 入力が終了したら、［編集（Edit）］メニューから［編集終了（Done Editing）］を選択します。

2 番目の方法は、93 ページの「テキスト・タイプの変換：ラベル、ブロック、スクロール」のテキスト変換方法を参照してください。

メモ：入力した量に関係なく、ボックスに表示されたテキストだけが印刷されます。

ショートカット

キーボード・ショートカット

IRIS Showcase は、メニューやギズモのコマンドに対しキーボード・ショートカットを提供します。この付録では、これらのショートカットをすべてリストしています。

大文字と小文字の区別は重要です。たとえば、**<Alt>-z** と **<Alt>-Z** は異なるコマンドとなります。**<Caps Lock>** キーを押しても意味がありません。**<Alt>-Z** では、**<Shift>** キーと **<Alt>** キーを押す必要があります。

<Alt>-B　太字（ボールド）

<Alt>-I　斜体（イタリック）

<Alt>-<Back Space>
重ね打ち

<Alt>-N　プレーン・テキスト

<Alt>-e　オブジェクトの編集

ダブル・クリック
オブジェクトの編集

<Alt>-E　3D モデルの編集

<Alt>-f　検索

<Alt>-r　検索／置き換えを再度実行

<Ctrl>-g　オブジェクトのグループ化

<Ctrl>-G　オブジェクトのグループ解除

<Alt>-b　オブジェクトのピン固定と解除

<Ctrl>-a　すべてのオブジェクトの選択

<Ctrl>-j テキスト･ブロックを編集中の場合は行に進み､そうでない場合はページに進む

<Ctrl>-y グリッド設定を繰り返す

<Alt>-Y 回転スナップの設定を繰り返す

<Alt>-h 回転ハンドルのオン／オフ

<Alt>-m 3D マニピュレータ、バウンディング・ボックスとトラックボールの切り替え

<Alt>-z ページの縮小

<Alt>-Z ページの拡大

<Ctrl>- マウスの中央のボタンでドラグ
ページのズーム

<Ctrl>-<Alt>- マウスの中央のボタンをダブル・クリック
ページの 100% ズーム

<Ctrl>- マウスの左のボタンでドラグ
ページのパン

<Ctrl>- マウスの左ボタンをダブル・クリック
ページをセンタリングする、またはオブジェクトが選択されているときは、そのオブジェクトをセンタリングする

<Ctrl>-<Alt>- マウスの左ボタンをダブル・クリック
オブジェクトが選択されていても、ページをセンタリングする

<Alt>- マウスの中央のボタンをドラグ
3D コンテナの内部のズーム

コンテナの内部の壁面でマウスの中央ボタンでドラグ
3D コンテナの内部のパンまたはズーム

<Alt>-<Page Down>
新しいページの追加

<Alt>-<Up Arrow>
オブジェクトを一番上に押し上げる

<Alt>-<Down Arrow>
オブジェクトを一番下に押し上げる

<Alt>-<Shift>-<Up Arrow>
オブジェクトを 1 つ上のレイヤに押し上げる

<Alt>-<Shift>-<Down Arrow>
オブジェクトを 1 つ下のレイヤに押し下げる

<Ctrl>-n 新しいファイルをオープンする

<Ctrl>-o 既存のファイルをオープンする

<Ctrl>-O 最後のファイルを再度オープンする

<Ctrl>-s ファイルを保存する

<Ctrl>-S 新規名称による保存

<Ctrl>-q **IRIS Showcase** の終了

<Ctrl>-p 印刷ギズモを開く

<Ctrl>-z 取り消し

<Ctrl>-c コピー

<Ctrl>-d 重複ペースト

<Ctrl>-v ペースト

<Ctrl>-V ペースト・スタイル

<Ctrl>-x カット

<Ctrl>-l 強制改ページ（次のリンクしたブロックに移動）

<Alt>-P スライド・ショーの開始

<Alt>-H スライド・ショーのシステム停止

<Ctrl>-c 繰り返し実行されているハイパースクリプトのシステム停止

ファイルのインポートとエクスポート

IRIS Showcase は、数種類のファイルをインポートしたり、エクスポートできます。ここでは、ファイルの種類を説明します。

ファイルのインポート

IRIS Showcase は、数種類のファイルをインポートできます。

イメージ

IRIS Showcase のドキュメントにイメージを挿入できます。イメージは、標準の Silicon Graphics イメージ・フォーマットで作成されたものでなければなりません。snapshot を使用したり、イメージをスキャニングする方法も、有効なファイル・タイプを作成する方法です。

テキスト

ASCII または RTF テキスト・ファイルを IRIS Showcase ドキュメントに挿入できます。

RTF は、Rich Text Format の略称です。ほとんどのワード・プロセッサは、テキスト・ファイルを RTF として保存します。ASCII はフォーマットなしにインポートされるのに対し、RTF は特定のフォーマット特性を保持します。たとえば、太字のテキストは太字のままとなります。IRIS Showcase が RTF ファイルで使用されているフォントをサポートしない場合は、Times フォントで代用されます。

3D モデル

IRIS Showcase は、IRIS Inventor ファイル・フォーマットおよび Auto CAD の DXF フォーマットの 3D モデルをインポートできます。IRIS Inventor ファイル・フォーマットについては、『IRIS Inventor Programming Guide』を参照してください。DXF フォーマットについては、AutoDesk, Inc. の『AUTOCAD Reference Manual』を参照してください。

AIFF

AIFF ファイルを IRIS Showcase ドキュメントに挿入できます。AIFF は、Audio Interchange File Format の略称です。IRIS オペレーティング・システム・ソフトウェアには、Sound Filer という名前のプログラムが含まれています。オーディオ・ファイルを AIFF フォーマットに変換する場合はこのプログラムを使用します。Sound Filer の使用方法については、「IRIS Utilities Guide」を参照してください。

PICT

PICT は、いくつかのパーソナル・コンピュータで使用されている描画フォーマットです。IRIS Showcase は、［ファイル（File）］メニューの［挿入（Insert）］ロールオーバ・メニューから［PICT...］を選択してファイルをインポートできます。

メモ：IRIS Showcase は MacBinary PICT ファイルを読むことができません。

EPS

ほとんどのアプリケーションは、出力データを EPS（Encapsulated PostScript）として保存します。IRIS Showcase では、これらのファイルをインポートし、ドキュメントの一部とすることができます。

ファイルのエクスポート

IRIS Showcase は、ファイルを 6 種類のフォーマット、すなわち ASCII、PostScript、Encapsulated PostScript（EPS）、メール・ファイル・フォーマット、テンプレート・フォーマット、3D モデル（Inventor）ファイル・フォーマットでエクスポートできます。

ASCII

IRIS Showcase のテキストを ASCII ファイルとして保存できます。ASCII として保存したいテキスト・オブジェクトを選択または編集し、次に［別名保存 ...（Save As...）］ロールオーバ・メニューから［... テキストファイル（...As Text File）］を選択します。テキスト・オブジェクトを保存すると、選択した文字が保存されます。文字を何も選択しなかった場合は、IRIS Showcase はそのブロックのすべてのテキストを保存します。

PostScript

`lp`（または `lpr`）を使用してファイルを印刷したり、PostScript ビューアを使用してファイルの内容を表示したい場合は、ファイルを PostScript として保存できます。それには、［別名保存 ...（Save As...）］ロールオーバ・メニューから［... ポストスクリプト（...As PostScript）］を選択します。

EPS

EPS は、Encapsulated PostScript の略称です。IRIS Showcase ファイルのページまたは選択したオブジェクトを EPS ファイルとして保存し、次に EPS を受け付ける他のプログラムに送ることができます。それには、［別名保存 ...（Save As...）］ロールオーバ・メニューから［...EPS（...As EPS）］を選択します。

3D Model（Inventor）ファイル

Inventorモデルをサポートする他のアプリケーションで使用できるように、3DモデルをInventorファイル・フォーマットで保存できます。保存したいモデルを保持する *3D* コンテナを選択または編集します。3D コンテナを選択すると、シーン全体が保存されます。3D コンテナを編集すると、選択したモデルが保存されます。モデルを何も選択しなかった場合には、IRIS Showcase はシーン全体を保存します。

メール・ファイル

IRIS Showcase ファイルをメール・ファイルとして保存できます。これにより、ファイルを他のファイルへメール送信できます。保存するには、［別名保存 ...（Save As...）］ロールオーバ・メニューから［... メール可能なファイル（...As Mailable File）］を選択します。ファイルは uuencode 化されます。

テンプレート・ファイル

IRIS Showcase にテンプレートを作成できます。テンプレートのレイアウトが完了したら、［別名保存 ...（Save As...）］ロールオーバ・メニューから［... テンプレート（...As Template File）］を選択します。テンプレートの作成方法については、第 4 章を参照してください。

IRIX コマンド

コマンド行オプションの使用

このガイドのほとんどの説明は、デスクトップから IRIS Showcase を実行する方法を示しています。この付録では、IRIX シェルから IRIS Showcase を実行するときに使用できるコマンド行オプションを説明します。IRIS Showcase のマニュアル・ページも併せて参照してください。

`showcase` IRIS Showcase を実行します。

`showcase -P` ページ・サイズをポイントで設定します。例：showcase -P10000,500 は IRIS Showcase を横 1000 ポイント、縦 500 ポイントのページで開きます。

`showcase -S` ウィンドウ・サイズを設定します。xmin、ymin、xmax、ymax を使用して、左下および右上端の座標を指定します。

`showcase -s` オンスクリーン・スライド・ショーを実行します。IRIS Showcase は、ギズモなしにオープンされます。マウスの右ボタンは、ショーを開始およびシステム停止するコマンドでメニューをポップ・アップします。

`showcase -p` 指定された IRIS Showcase ファイルを標準出力に出力します。1 つのファイル名だけを受け付けます。実際にファイルをプリンタに印刷するには、次を入力します。

`showcase -p` *filename* **`>`** *filename.p***`s`**

`lp` *filename.ps*

`showcase -b` IRIS Showcase をフル・カラー・モードで実行します。

`showcase -v` IRIS Showcase を表示専用モードで実行します。

`showcase -f` IRIS Showcase をフォアグラウンドで実行します。

`showcase -n` `IRIS Showcase` をウィンドウの枠を付けずに実行します。

ファイル名は、これらのコマンドで IRIS Showcase を実行したり、指定したファイルをオープンした後に入力できます。最初のファイルがオープンされると、他のファイルは、［ファイル（File）］メニューの［再オープン（Re-open）］メニューの下に配置されます。

拡張 ISO 文字コード

拡張 ISO 文字コードの使用

IRIS Showcase では、他の特殊記号と共に共通ヨーロッパ文字を作成、表示、印刷できます。この付録では、使用できる文字とそれらの作成方法について説明します。Symbol フォントで使用できる文字を確認するには、マスター・ギズモの［フォント種類（Font Family）］ポップアップ・メニューから「Symbol」を選択し、その後「キーボード（Keyboard）」ギズモを開きます。

次の表に掲載されている文字を作成するには、次のいずれかを実行します。

- 同時にいくつかのキーを組み合わせて押します。
- **<Alt>** キーと **<Back Space>** キーを使用して 2 つの文字を重ね打ちします。

たとえば、ダガー記号（†）を作成するには、3 つのキー、すなわち **<Alt>** キー、**<Ctrl>** キーと **2** を押します。商標記号（™）を作成するには、2 つの文字を重ね打ちします。つまり、**T** を入力し、**<Alt>** キーと **<Back Space>** キーを押し、次に **M** を入力します。

表 E-1 は、文字、名称、作成方法を示します。文字の中には、表の最初のカラムに示されていないものがありますが、これらの文字は表示されません。

表 E-1 拡張 ISO 文字コード

文字	名称	作成方法
	guilsingright	<Shift>-<Alt>-<Ctrl> >
⁄	fraction	<Alt>-<Ctrl> /
ƒ	florin	<Alt>-<Ctrl> f
'	quotesingle	<Alt>-<Ctrl> ′
“	quotedblleft	<Alt>-<Ctrl> [
	guilsinglleft	<Shift>-<Alt>-<Ctrl> <

表 E-1 拡張 ISO 文字コード（続き）

文字	名称	作成方法
?	fiChar	<Alt>-<Ctrl> j
?	fl	<Alt>-<Ctrl> k
	endash	<Alt>-<Ctrl> -
—	emdash	<Shift>-<Alt>-<Ctrl> -
	dagger	<Alt>-<Ctrl> 2
	daggerdbl	<Shift>-<Alt>-<Ctrl> 2
	bullet	<Alt>-<Ctrl> 8
	quotesinglebase	<Alt>-<Ctrl>]
	quotedblbase	<Shift>-<Alt>-<Ctrl>]
”	quotedblright	<Shift>-<Alt>-<Ctrl> [
…	ellipsis	<Alt>-<Ctrl> ;
™	trademark	<Shift> T, <Alt>-<BackSpace>, <Shift> M
	dotlessi	<Alt>-<Ctrl> 1
`	grave	<Alt>-<Ctrl> ‘
	acute	<Alt>-<Ctrl> e
ˆ	circumflex	<Alt>-<Ctrl> i
	tilde	<Alt>-<Ctrl> n
	macron	<Alt>-<Ctrl> m
	breve	<Alt>-<Ctrl> v
	dotaccent	<Alt>-<Ctrl> .
	dieresis	<Alt>-<Ctrl> u
	perthousand	<Alt>-<Ctrl> 5
	ring	<Shift>-<Alt>-<Ctrl> 0
	cedilla	<Alt>-<Ctrl> ,
	Ydieresis	<Shift> Y, <Alt>-<BackSpace>, <Alt>-<Ctrl> u

表 E-1 拡張 ISO 文字コード（続き）

文字	名称	作成方法
	hungarumlaut	<Shift>-<Alt>-<Ctrl> "
	ogonek	<Alt>-<Ctrl> b
	caron	<Alt>-<Ctrl> v
	exclamdown	<Shift>-<Alt>-<Ctrl> !
	cent	<Alt>-<Ctrl> 4 または c, <Alt>-<BackSpace>, /
	sterling	<Alt>-<Ctrl> 3
	currency	<Shift>-<Alt>-<Ctrl> 4
	yen	<Alt>-<Ctrl> y または Y, <Alt>-<BackSpace>, =
	brokenbar	<Alt>-<Ctrl> 1
	section	<Alt>-<Ctrl> 6 or s, <Alt>-<BackSpace>, o
	copyright	<Shift> C, <Alt>-<BackSpace>, Shift O
	ordfeminine	<Alt>-<Ctrl> 9
	guillemotleft	<Alt>-<Ctrl> \
¬	logicalnot	<Shift>-<Alt>-<Ctrl> -
-	hyphen	<Alt>-<Ctrl> h
	registered	<Shift> R, <Alt>-<BackSpace>, <Shift> O
	degree	<Alt>-<Ctrl> d
	plusminus	<Shift>-<Alt>-<Ctrl> +
	twosuperior	2, <Alt>-<BackSpace>, <Shift> ^
	threesuperior	3, <Alt>-<BackSpace>, <Shift> ^
	mu	<Shift>-<Alt>-<Ctrl> M

表 E-1 拡張 ISO 文字コード（続き）

文字	名称	作成方法
	paragraph	<Alt>-<Ctrl> 7
	periodcenter	<Shift>-<Alt>-<Ctrl> *
	onesuperior	1, <Alt>-<BackSpace>, <Shift> ^
	ordmasculine	<Alt>-<Ctrl> 0
	guillemotright	<Shift>-<Alt>-<Ctrl> ｜
	onequarter	1, <Alt>-<BackSpace>, 4
	onehalf	1, <Alt>-<BackSpace>, 2
	threequarters	3, <Alt>-<BackSpace>, 4
	questiondown	Shift-1, <Alt>-<Ctrl> ?
	Agrave	A, <Alt>-<BackSpace>, <Alt>-<Ctrl> ‘
	Aacute	A, <Alt>-<BackSpace>, <Alt>-<Ctrl> e
	Acircumflex	A, <Alt>-<BackSpace>, <Alt>-<Ctrl> i
	Atilde	A, <Alt>-<BackSpace>, <Alt>-<Ctrl> n
	Adieresis	A, <Alt>-<BackSpace>, <Alt>-<Ctrl> u
	Aring	A, <Alt>-<BackSpace>, <Alt>-<Ctrl> 0
	AE	A, <Alt>-<BackSpace>, E
	Ccedilla	<Shift>-<Alt>-<Ctrl> C または C, <Alt>-<BackSpace>, <Alt>-<Ctrl> ,
	Egrave	E, <Alt>-<BackSpace>, <Alt>-<Ctrl> ‘
	Eacute	E, <Alt>-<BackSpace>, <Alt>-<Ctrl> e
	Ecircumflex	E, <Alt>-<BackSpace>, <Alt>-<Ctrl> i
	Edieresis	E, <Alt>-<BackSpace>, <Alt>-<Ctrl> u
	Igrave	I, <Alt>-<BackSpace>, <Alt>-<Ctrl> ‘
	Iacute	E, <Alt>-<BackSpace>, <Alt>-<Ctrl> e
	Icircumflex	E, <Alt>-<BackSpace>, <Alt>-<Ctrl> i

表 E-1 拡張 ISO 文字コード（続き）

文字	名称	作成方法
	Idieresis	E, <Alt>-<BackSpace>, <Alt>-<Ctrl> u
	Eth	<Shift>-<Alt>-<Ctrl> T
	Ntilde	<Shift> N, <Alt>-<BackSpace>, <Alt>-<Ctrl> n
	Ograve	<Shift> O, <Alt>-<BackSpace>, <Alt>-<Ctrl> ‘
	Oacute	<Shift> O, <Alt>-<BackSpace>, <Alt>-<Ctrl> e
	Ocircumflex	<Shift> O, <Alt>-<BackSpace>, <Alt>-<Ctrl> i
	Otilde	<Shift> O, <Alt>-<BackSpace>, <Alt>-<Ctrl> n
	Odieresis	<Shift> O, <Alt>-<BackSpace>, <Alt>-<Ctrl> u
x	multiply	<Shift> <Alt>-<Ctrl> X
	Oslash	<Shift> <Alt>-<Ctrl> O
	Ugrave	<Shift> U, <Alt>-<BackSpace>, <Alt>-<Ctrl> ‘
	Uacute	<Shift> U, <Alt>-<BackSpace>, <Alt>-<Ctrl> e
	Ucircumflex	<Shift> U, <Alt>-<BackSpace>, <Alt>-<Ctrl> i
	Udieresis	<Shift> U, <Alt>-<BackSpace>, <Alt>-<Ctrl> u
	Yacute	<Shift> Y, <Alt>-<BackSpace>, <Alt>-<Ctrl> e
	Thorn	<Shift>-<Alt>-<Ctrl> P
	germandbls	<Alt>-<Ctrl> s または s, <Alt>-<BackSpace>, s
	agrave	a, <Alt>-<BackSpace>, <Alt>-<Ctrl> ‘

表 E-1 拡張 ISO 文字コード（続き）

文字	名称	作成方法
	aacute	a, <Alt>-<BackSpace>, <Alt>-<Ctrl> e
	acircumflex	a, <Alt>-<BackSpace>, <Alt>-<Ctrl> i
	atilde	a, <Alt>-<BackSpace>, <Alt>-<Ctrl> n
	adieresis	a, <Alt>-<BackSpace>, <Alt>-<Ctrl> u
	aring	a, <Alt>-<BackSpace>, <Shift>-<Alt>-<Ctrl> 0
	ae	a, <Alt>-<BackSpace>, e
	ccedilla	<Shift>-<Alt>-<Ctrl> c または C, <Alt>-<BackSpace>, <Alt>-<Ctrl> comma
	egrave	e, <Alt>-<BackSpace>, <Alt>-<Ctrl> ‘
	eacute	e, <Alt>-<BackSpace>, <Alt>-<Ctrl> e
	ecircumflex	e, <Alt>-<BackSpace>, <Alt>-<Ctrl> i
	edieresis	e, <Alt>-<BackSpace>, <Alt>-<Ctrl> u
	igrave	i, <Alt>-<BackSpace>, <Alt>-<Ctrl> ‘
	iacute	i, <Alt>-<BackSpace>, <Alt>-<Ctrl> e
	icircumflex	i, <Alt>-<BackSpace>, <Alt>-<Ctrl> i
	idieresis	i, <Alt>-<BackSpace>, <Alt>-<Ctrl> u
	eth	<Alt>-<Ctrl> t
	ntilde	n, <Alt>-<BackSpace>, <Alt>-<Ctrl> n
	Ograve	o, <Alt>-<BackSpace>, <Alt>-<Ctrl> ‘
	Oacute	o, <Alt>-<BackSpace>, <Alt>-<Ctrl> e
	Ocircumflex	o, <Alt>-<BackSpace>, <Alt>-<Ctrl> i
	Otilde	o, <Alt>-<BackSpace>, <Alt>-<Ctrl> n
	Odieresis	o, <Alt>-<BackSpace>, <Alt>-<Ctrl> u
	divide	<Alt>-<Ctrl> x

表 E-1 拡張 ISO 文字コード（続き）

文字	名称	作成方法
	Oslash	<Alt>-<Ctrl> o
	ugrave	u, <Alt>-<BackSpace>, <Alt>-<Ctrl> ‘
	uacute	u, <Alt>-<BackSpace>, <Alt>-<Ctrl> e
	ucircumflex	u, <Alt>-<BackSpace>, <Alt>-<Ctrl> i
	udieresis	u, <Alt>-<BackSpace>, <Alt>-<Ctrl> u
	yacute	y, <Alt>-<BackSpace>, <Alt>-<Ctrl> e
	thorn	<Alt>-<Ctrl> P
	ydieresis	y, <Alt>-<BackSpace>, <Alt>-<Ctrl> u

フォント

ここでは、IRIS Showcase を実行するのに必要なフォントと追加フォントの登録方法について説明します。さらにフロッピー・ディスクなどの他の媒体からインストールしたフォントを IRIS Showcase に登録する一般的な方法について説明します。

詳細については、以下の節を参照してください。

- 「使用可能なフォント」（369 ページ）
- 「IRIS Showcase の追加フォントの登録」（370 ページ）
- 「フォントのローカルでの使用」（371 ページ）

使用可能なフォント

デフォルトでは、すべてのシステムは、Utopia というフォントを提供します。IRIS Showcase は、ソフトウェア・サブシステム `dps_eoe.sw.dpsfonts` で使用可能となる追加フォントをインストールすることを要求します。このサブシステムは、4 つの追加フォント、Courier, Times, Helvetica および Symbol を提供します。

さらに、その他の使用可能なフォントをインストールできます。

- IRIS Showcase ソフトウェアで使用可能となる追加フォントをインストールします。ソフトウェア・サブシステムの名称は、`showcase.sw.fonts` です。
- Impressario™ ソフトウェアで使用可能となる追加フォントをインストールします。ソフトウェア・サブシステムの名称は、`impr_client.sw.fonts` です。このサブシステムは、Avant Garde、Bookman、Helvetica Narrow、New Century、Palatino、Zapf Chancery および Zapf Dingbats フォントを提供します。
- システムにインストールする追加フォントを購入します。

IRIS Showcase の追加フォントの登録

この節では、フォントを IRIS Showcase から使用できるように変換する方法を説明します。ここでは、2 つの方法だけに限って説明します。Macintosh コンピュータで使用するためにフォーマット化されたフォントを変換するだけで、フロッピー・ディスクやワークステーションからのフォント・データの取得方法は省略します。

1. フォントをシステムにコピーします。
2. `convertmacfont`ユーティリティを使用して、ファイルをIRISシステムと互換性があるフォーマットに変換します。このユーティリティは、IRIS Showcase と共に含まれ、`/usr/sbin` ディレクトリに登録されます。これを使用するには、シェル・ウィンドウに次を入力します。

   `convertmacfont` *originalfile* `destinationfile`

   変換先ファイルの名前は、ファイル自体で定義されたフォント名と一致していなければなりません。たとえば、Times-Roman、Palatino-BoldItalic という名前になります。
3. 作成されたファイルを `/usr/lib/DPS/outline/base` ディレクトリに入れます。シェル・ウィンドウに、以下のコマンドを入力します。

   `su`

   `mv` *destinationfile* **`/usr/lib/DPS/outline/base`**
4. `/usr/share/Showcase/showcasefont.map` ファイルを編集し、新しいフォントのエントリを追加します。エントリのフォーマットは次のとおりです。

   ```
   <font name> :w: <default name> : <normal font> : <bold font> :
   <italic font> : <bold-italic font> |
   ```

   <font name>　マスター・ギズモの「フォント種類（Font Family）」ポップアップ・メニューに表示される名前。この名前に空白を入れたい場合は、名前を引用符で囲みます。

   w　ワードラップが発生する場合に使用する設定です。

   <default name>　システムにフォントがない場合に代用フォントとして使用されるフォント名。代用フォント名は、すべてのマシンで必要とされる Courier、Times または Helvetica でなければなりません。

残りの 4 エントリ

convertmacfont ユーティリティを使用して作成したフォント・ファイルの名前。

以下にサンプル・エントリを示します。

```
"Avant Garde":w: Helvetica: AvantGarde-Book :
AvantGarde-Demi:AvantGarde-BookOblique : AvantGarde-DemiOblique |
```

フォントのローカルでの使用

showcasefont.map ファイルを編集して、現在の Showcase フォントをローカルに使用できます。フォントを適合させている場合、リストから特定のフォントを選択すると、常に Showcase がフォントを認識できます

以下の手順に従って、フォントをローカルに使用できるようにします。

1. ルートとしてログインし、テキスト・エディタで /usr/share/Whowcase/showcasefont.map をオープンします。たとえば、シェル・ウィンドウで以下のように入力します。

   ```
   % su
   Password:
   # jot /usr/share/Showcase/showcasefont.map
   ```

2. ローカルに使用したいフォントを含む行を見つけます。

   たとえば、Times フォントをローカルに使用するには、以下のような行を見つけます。

   ```
   "Times":w: Times: Times-Roman : Times-Bold : Times-Italic :
               Times-BoldItalic |
   ```

3. ローカルに使用する場合の情報を含む行を、ファイルに追加します。

   たとえば、Times フォントをローカルに使用するには、以下のような行を追加します。

   ***_TimesFR*:w: Times: Times-Roman : Times-Bold : Times-Italic :**
   Times-BoldItalic |

   $Times : IS*xxxxx-x* : *_TimesFR*

   この場合について、以下に説明します。

- *_TimesFR* は、ローカルに使用するフォントとして選んだ名前です。フォント名の前に下線 (_) を付けると、それはマスター・ギズモのフォント・リストに表示されなくなります。
- **w** はワードラップがあることを示します。ワードラップを行わない言語の場合は、w の代わりに **n** を指定します。
- **$Times** はローカルに使用するフォント名です。
- **IS***xxxxx-x* は、目的の言語のコード化表現です。IS コード化表現を使用しない言語の場合は、**IS***xxxxx-x* の代わりにその言語の適切なコード化表現を指定します。

4. ローカルに使用したいフォントのテキストについてそれぞれ、類似した行を追加します。
5. ファイルを保存して、終了します。

Showcase が、ローカルに使用するフォントを認識します。

用語集

3D コンテナ

作成した 3D モデルを保持するオブジェクト。3D コンテナはテキスト・ブロックに似ています。テキスト・ブロックは文字列を含むオブジェクトで、3D コンテナは、モデルを保持するオブジェクトです。3D コンテナを作成するには、3D ギズモの作成アイコンをクリックし、次にカーソルを描画領域に移動します。

（アイコンの）選択

カーソルをアイコンの上に移動し、マウスの左ボタンをクリックすること。アイコンを選択すると、そのアイコンのメニューからいろいろな操作を行うことができます。

CD-ROM（CD）

画面に表示したり、またはハードディスクにコピーできる情報を含む平らな金属の円盤。CD-ROM 内の情報は、変更や追加ができません。CD-ROM は Compact Disk: Read-Only Memory の略称です。

DAT

オーディオ情報とディジタル情報の読み取りとコピーができる磁気テープ。

EPS（Encapsulate PostScript）

IRIS Showcase ファイルを EPS ファイルとして保存し、EPS ファイルを使用する他のプログラムにインポートできます。

IRIS

Silicon Graphics, Inc. が製造したグラフィックス・ワークステーション。

IRIX

Silicon Graphics, Inc. 版の UNIX オペレーティング・システム。「システム・ソフトウェア」を参照。

UNIX

AT&T 社で開発されたマルチユーザ、マルチタスクの OS。Silicon Graphics, Inc. の IRIX オペレーティング・システムは、UNIX に準拠しています。

align コマンド

オブジェクトを整列する IRIS Showcase コマンド。オブジェクトを互いに格子状に、または一列に配置することができます。

ASCII テキスト

ASCII ファイルは文字の情報だけを表します。文字の大きさ、フォント、スタイル、色、形式などの情報は含まれません。ASCII テキストとしてファイルを保存すると、文字情報だけが保存されます。

KB（キロバイト）

ディスクとメモリ（RAM および ROM）の記憶容量を表す標準の単位。1024 バイトが 1 キロバイトとなります。

lock コマンド

オブジェクトを誤って移動または編集することを防ぐ IRIS Showcase コマンド。

IRIX プロセス

システムを適正に動作させるため、または、明示コマンドの実行を完了するために IRIX が実行する処理。各プロセスには固有のプロセス ID 番号が割り当てられます。

MB（メガバイト）

ディスクとメモリ（RAM と ROM）の記憶容量を表す標準の単位。1024 キロバイトは 1 メガバイトです。

Pin コマンド

オブジェクトを誤って移動することを防ぐ IRIS Showcase コマンド。

アイコン

最小化されている、または閉じてあるファイル、ディレクトリ、アプリケーション、あるいは IRIX プロセスを示す画面上の小さな絵。

アクティブ・ウィンドウ

キーボードとマウスから入力（動作）を認識する唯一のウィンドウ。一度に 1 つのウィンドウだけがアクティブな状態になります。ウィンドウの枠内にカーソルを置くと、ウィンドウがアクティブになります。

アクティブ設定

IRIS Showcase で新しいオブジェクトを作成する場合に使用する設定。たとえば、カラー・パレットから青、「テキスト・ギズモ（Text Gizmo）」から「helvetica」を選択するときは、アクティブ設定を変更します。描画するグラフィックス・オブジェクトの色は青、入力するテキストも青で helvetica で表示されます。

アスペクト比

IRIS Showcase のイメージの幅と高さの比。イメージ本来のアスペクト比をそのまま使用すると、イメージのゆがみが生じません。

インポート

IRIS Showcase に別のファイルを挿入すること。ASCII テキスト・ファイル、イメージ、3D モデル、PICT ファイル、その他の IRIS Showcase ファイルを挿入できます。

オブジェクト

描画するグラフィックス、入力するテキスト、およびインポートする画像や 3 次元モデルなど、IRIS Showcase ファイルのページの置かれるものはすべてオブジェクトとみなされます。

カーソル

画面に表示される小さな赤の矢印であり、マウスの動きを示します。カーソルの形状は画面のどの位置にあるかに応じて変化します。

カット

オブジェクトまたはテキストをページから削除し、それをカット・バッファに入れること。

カラー・パレット

IRIS Showcase で使用できる色の集まり。

間隔の均等化

IRIS Showcase でオブジェクトを配置する方法で、あるオブジェクトの底辺（底面）と他のオブジェクトの上辺（上面）の間、またはあるオブジェクトの右の辺（エッジ）と他のオブジェクトの辺（エッジ）の間に均等な間隔をあけます。

ギズモ

IRIS Showcase では関連するコマンドおよびツールのセットをギズモにまとめています。たとえば、スペルをチェックし、文字列を検索するツールはすべて検索 / スペル・ギズモに入っています。ギズモは［ギズモ（Gizmos）］メニューからアクセスします。

キュー

特定のプリンタでの印刷処理を待期している印刷ジョブ・リスト

行間

テキスト行またはパラグラフの間のスペース。ポイント数で計測します。1 ポイントは 1/72 インチです。

行端揃え

左右のマージンに合わせてテキストを整列させること。

グラフィックス・オブジェクト

IRIS Showcase では、14 種類の描画ツールの 1 つを使用して作成するオブジェクト。

クリック

マウスを静止させ、マウス・ボタンを押してただちに放すこと。

グリッド

IRIS Showcase の描画領域で等間隔に配置された垂直または水平方向のドット。オブジェクトをグリッドに位置合わせすることができます。

コマンド行オプション

IRIX コマンドを実行方法を指定するオプション。使用可能なコマンド行オプションのリストについては、各コマンドのマン・ページを参照。

コンソール

ログインするたびにコンパクトに格納されたアイコンとして表示されるウィンドウ。IRIX では、すべてのステータス・メッセージおよびエラー・メッセージはこのウィンドウに表示されます。

材質

モデルの外観は、使用する材質によって決まります。材質は、モデルの色、プラスチックまたはメタリックか、ザラザラまたは滑らかであるか、不透明か透明であるかを決定します。3D ギズモには、いくつかの材質パレットが含まれています。

削除

IRIS Showcase のページからオブジェクトを永久に削除すること。オブジェクトは、いったん消去すると、［ペースト（Paste）］を選択しても取り戻すことはできません。

シーン

3D コンテナの内部にあるモデル

シェル

IRIX コマンドを入力するシェル・ウィンドウ。

シェル・スクリプト

一連の IRIX コマンドを呼び出して、インタプリタ形式で実行するプログラム。

シャッフル

画面でウィンドウが重なっている順序を変更すること。

選択

マウスの（左）ボタンを押してポップアップ・メニューを呼び出し、カーソルを移動してコマンドを強調表示させた後、ボタンを放すこと。

ダブル・クリック

マウスを握ったまま、マウス・ボタンをすばやく押して放す動作を 2 回実行すること。アイコンをダブル・クリックすると、そのアイコンに対応するウィンドウが開きます。［ウィンドウ・メニュー］ボタンをダブル・クリックすると、ウィンドウが閉じます。

断面（曲板）

特定の 3D モデルの形を決定し、奥行きを与える直線。3D ギズモには断面（曲板）パレットが含まれ、曲板モデル作成ツールを使用して作成するモデルに作用します。

断面（管）

3D モデルのプロファイルまたは側面を決定する形。断面はクッキー抜き型またはクッキー押し出し器の円盤にたとえることができます。クッキーの形は、練り粉が押される抜き型や円盤の形により変化します。たとえば、円形の断面をもつ線は円筒となり、星形の断面をもつ線は流れ星に似た形となります。

3D ギズモには断面（管）パレットが含まれており、管状モデル作成ツールを使用して作成するモデルに作用します。

中止する

アプリケーションの実行をやめること。

通知ウィンドウ

直前に要求した操作についてやエラー発生について、システムが画面に表示するフォーム。

ディスクの使用率

ディスクで情報が格納されている容量の百分率。

テキスト・オブジェクト

テキスト・オブジェクトは、IRIS Showcase のテキスト・ツールのいずれかを使用して作成するテキスト・ブロックです。

テクスチャ

3D モデルの表面に割り当てるイメージまたはパターン。3D ギズモには、サンプル・テクスチャのパレットが含まれています。たとえば、円筒に大理石のテクスチャを割り当て、円柱に似せることができます。

デフォルト

Silicon Graphics, Inc. が各システム上に対して指定している動作のセット。この指定を変更して、画面の表示から、新しいソフトウェアのインストールに使用するドライブの種類などまで後から変更できます。たとえば、IRIS Showcase を実行すると、デフォルトの設定値は「マスター・ギズモ（Master Gizmo）」がデフォルトで開かれます。デフォルト設定値は「設定ギズモ（Preference Gizmo）」を使用して変更できます。

デフォルト・プリンタ

印刷の要求するときにプリンタを指定しない場合に、システムが印刷要求を送り出すプリンタ。デフォルト・プリンタは「プリンタ・マネージャ（Print Manager）」を使用して設定します。

テンプレート

新しくページを追加する場合に挿入される 1 ページのファイル。テンプレートを使用すると、文書のフォーマットを簡単に指定することができます。

ドラグ

マウス・ボタンを押したままマウスを移動すること。この操作を実行すると、カーソルとともに、アイコンは移動し、メニュー項目は強調表示されます。

トラックボール

3D モデルを囲む球で、モデルを回転することができます。

入力フォーカス

マウスの操作および入力を認識できるウィンドウはただ 1 つです。このとき、ウィンドウに入力フォーカスがあるといいます。

ハイパースクリプト

研修ツアー、オンライン・ヘルプ、情報キオスク、などのオンスクリーン・プレゼンテーションを作成するもの。ハイパースクリプトは、ページ・ターン、オブジェクトのクリック、ファイルのオープン／クローズなどに関する 1 つまたは多くのアクションで構成されています。たとえば、ページのオブジェクトをクリックした後、次のページを開いたり、オーディオ・クリップを再生したり、デモ・プログラムの実行するハイパースクリプトを作成できます。

パターン・パレット

IRIS Showcase で使用できるパターンの集まり。

パラグラフ

改行から改行までの間にある要素。パラグラフは、1 字、1 語または複数のページである可能性もあります。

パラグラフ形式

パラグラフの行間、タブ設定、余白の設定、および行端揃え。IRIS Showcase ファイルでは、「テキスト・ギズモ（Text Ruler Gizmo）」で制御します。

描画領域

オブジェクトを描画し、配置する IRIS Showcase の領域。

開く

アイコンをダブル・クリックするか、またはアイコンを選択してメニューで［オープン（Open）］を選択して、アイコンによって表される情報があるウィンドウを表示すること。

ファイル

アプリケーションを使用して作成する、テキスト、プログラム、または画像などの情報を格納する場所。

フィールド

ウィンドウのテキストを入力する領域。

フォーム

クリップするボタンまたは入力する変更可能なフィールドを含むウィンドウ。

プッシュ

画面でのウィンドウ同士や IRIS Showcase の描画領域上のオブジェクト同士は互いに重ねることができます。ウィンドウを移動して他のウィンドウの下に表示させたり、オブジェクトを移動して他のオブジェクトの下に表示させることができます。

不透明度

オブジェクトを透明にするか不透明にするかを決定する、IRIX Showcase 内の設定。

プリンタ・マネージャ

プリンタ・ソフトウェアを設定、およびプリンタに送信したジョブの監視に使用するツール。「システム（System）」ツールチェストを選択するか、または［システム・マネージャ（System Manager）］で［プリンタ・マネージャ（Printer Manager）］を選択します。

ページ・ノート

IRIS Showcase ファイルの各ページは、それに関連するノートを別のページに持つことができます。ページ・ノートを作成するには Page Notes コマンドを使用します。

編集

IRIS Showcase では、オブジェクトのひとつひとつの要素を変更して、オブジェクトを編集できます。たとえば、テキスト・オブジェクトの文字や単語、グラフィックス・オブジェクトのポイント、3D コンテナのモデルなどです。

ポイント

フォント・サイズおよび行間を計測する単位。1 ポイントは 1/72 インチです。

ボタン

マウスの場合、ボタンは指で押すスイッチです。画面のウィンドウの場合、ボタンはカーソルとマウスを使用してクリックするラベルの付いた四角形です。

ポップ

画面でのウィンドウ同士や IRIS Showcase の描画領域上のオブジェクト同士は互いに重ねることができます。ウィンドウを移動して他のウィンドウの上に表示させたり、オブジェクトを移動して他のオブジェクトの上に表示させることができます。

メニュー

IRIS が画面上のさまざまなオブジェクトに対して実行できる操作またはコマンドの一覧。

モデル周囲のボックス

選択した 3D モデルの回りに表示されるボックス。このボックスは、モデルの 3 辺または 3 面トップ、ボトム、左または右、フロント、バックを示します。このボックスの辺を使用してモデルを移動できます。ボックスの囲む緑の正方形を使用して、モデルの大きさを変更できます。

ラウンチ（launch）

アプリケーションを起動すること。通常はアイコンをダブル・クリックします。

リンク

情報を別の情報と結合すること。IRIS Showcase では、オブジェクトを別のオブジェクト、ページ、プログラムまたはファイルとリンクできます。

ワイルドカード

通常はアスタリスク（*）。単独で使用する場合は、アクセス可能なすべてのファイルおよびディレクトリを指定します。また、他の文字列とともに使用する場合は、名前に共通の要素を持つファイルおよびディレクトリを指定できます。たとえば、名前が ch で始まるすべてのファイルおよびディレクトリを指定する場合、**ch*** のようにタイプします。

索引

Numbers

「2D グラフィック作成 (Make 2D Graphic)」コマンド 346
3D ギズモ 317
  3D コンテナ作成ボタン 318
  回転ツール 319
  「影 (Shadow)」ギズモ 325
  「壁 (Walls)」メニュー 323
  材料パレット 321
  照明ギズモ 324
  断面 (管) パレット 320
  断面 (曲板) パレット 320
  テクスチャ・ギズモ 326
  テクスチャ・パレット 321
  「ビュー (View)」メニュー 322
  ビューワ・ツール 203、319
  「編集 (Edit)」メニュー 321
  モデル作成ツール 319
  「矢印の形 (Arrow Style)」ポップアップ・メニュー 321
  矢印の選択 319
  「ユーティリティ (Utilities)」メニュー 323
3D ギズモのビューワ・ツール 203
3D コンテナ 131
  影の消去と表示 152
  光源の位置 223
  サイズの変更 188
  作成 137、149
  作成ボタン 318
  シーンの回転 201、204
  ズーム操作 202、204
  すべてのモデルの表示 199
  選択 18、134
  壁面の内側 150
  壁面のサイズの変更 153
  壁面の消去と表示 152
  編集 134、187
3D コンテナ内の壁面 150、152
  サイズの変更 153
  メニュー 323
3D テキスト・モデル
  作成 179
  テキストのサイズの変更 184
  テキストのスタイルの変更 183
  フォントの変更 183
  編集 182
  見やすくする方法 181
3D 壁面 150
3D モデル 138
  2 次元図形 131
  移動 136、190、191、192
  色の変更 207
  受け付けるファイル形式 146
  円錐の作成 157
  円筒の作成 157

外観の変更　207
回転　196
格納するためのコンテナの作成　137、149
額縁の作成　163
影の作成　225
管状モデル　158、160
基本的な概念　131
球の作成　157
曲板の形状の変更　178
曲板のサイズの変更　177
曲板の変更　175
曲板モデル　170、172、173、174
曲板モデルの形状の変更　175
空洞なモデルの作成　166
形状の変更　167、176
光源の色の変更　224
異なる角度からの表示　135、199、200、201、203、204
コピーとペースト　190
コンテナ内の壁面　150
材質　207、208
材質の作成　209
材質の選択　208
材質の定義　208
材質パレット・エディタ　209
サイズの変更　188、189
サイズ変更オプションの説明　188
作成　131、155
照明　221、223
シリンダの作成　143
ズーム操作　202、204
すべてを表示　199
スムーズまたはギザギザ　206
接続　197
選択　186
挿入　141、146、147
断面　158
断面の形状の変更　168
断面のサイズの変更　168
断面の変更　164
ディスクの作成　138
テキスト・モデルの作成　179
テクスチャ　213
テクスチャの印刷　214
テクスチャの削除　221
テクスチャの選択　214
配置　197
端　170
パターンの適用　212
表示　200
ピラミッド型　206
蓋をする　166、176
蓋を外す　166、176
フレームの作成　163
別のモデルに配置　197
変更　142
編集　187
方向　155
ホーム・ビューの設定　199
曲がった管の作成　143、161
モデルのタイプ　153
矢印の追加　165
立方体の作成　157
両端が閉じた円筒モデルの作成　166
両端が閉じた状態　176
両端が開いた状態　176
リングのモデルの作成　162
ワイヤフレムとしての表示　205
3D モデルの光源
光源の位置　223
光源の色の変更　224

3D モデルの材質　207
　材料のパレット　321
　作成　209
　選択　208
　定義　208
　任意のパレットの作成　211
3D モデルの照明　221
3D モデルのズーム　202、204
3D モデルのビュー・モード　203
3D モデル・ツール　307

A

ASCII ファイル
　挿入　94

C

clipart　64

E

Encapsulated PostScript (EPS) ファイル　230

H

HSV カラーの値　315

I

IRIS Showcase の中止　287
IRIX コマンド
　スライド・ショーの実行　267

M

MacIntosh の描画ファイル・フォーマット (PICT)　72

P

PICT ファイル　72
PostScript ファイル
　印刷　276

R

RGB カラーの値　314
Rich Text Format (RTF) ファイル、インポート　94

あ

アウトライン
　スタイルの変更　309
アクション
　ハイパースクリプトに含むことができる　246
アクセント　119
アプリケーション
　リンクを介した実行　253
「アンキャップ・モデル (Uncap Model)」コマンド　321

い

一時停止、ハイパースクリプトでの挿入　259
一時停止、ハイパースクリプトへの挿入　264

一時ファイル
イメージの作成 232
移動
3D モデル 136、191、192
オブジェクト 25
オブジェクトの点の移動 87
タブ 128
イメージ
3D モデルへの適用 213
アスペクト比の保持 232、233
インポートできるファイル・フォーマット 228
サイズの変更 232
作成 230
挿入 228、229
元のサイズの復元 233
イメージのアスペクト比 232、233
イメージ・ギズモ 229、334
コマンド 335
ボタン 334
イメージ・ツール 228、308
色
3D コンテナ内の光源 224
3D モデル 207
HSV カラー設定 315
RGB カラー設定 314
オブジェクト 72
オブジェクトからのコピー 314
多色オブジェクト 89
追加 313
テキスト・オブジェクト 118
点 89
パレット 312
ビデオでの正しい表示 270
輪郭 83
ワークステーション画面での表示 312
印刷 273、277
PostScript ファイル 276
印刷速度の向上 277
使用できる品質レベル 286
ショートカット 287
テクスチャでおおわれた 3D モデル 214
「印刷 (Print)」コマンド 286
ショートカット 287
印刷ギズモ 286
印刷する 286
印刷の速度 277
インポート。挿入を参照

う

ウィンドウと同じサイズのページ 40、41
ウィンドウの枠、削除 270、300
上付き文字 119

え

円グラフ 29
遠景レンズ 200
「遠景レンズ (Telephoto Lens)」コマンド 322
円弧、描画 66
円錐、作成 157
円筒、作成 157
「円 / 矢印のオプション (Circle/Arrow Options)」コマンド 315
円、描画 65

お

オーディオ
  インポートできるファイル・フォーマット　234
  オーディオ・クリップの置き換え　240
  オーディオ・ファイルへのリンク　240
  音量の制御　238
  サンプル・ファイルの探索　235
  挿入　235、236
  ハイパースクリプトからの再生　255
  録音　237
  ワークステーションによるサポート　234
オーディオの音量の制御　238
オーディオ・ギズモ　330
  メニュー・コマンド　332
  録音する制御機能　331
オーディオ・クリップの置き換え　240
オーディオ・コントロール・パネル　238
オーディオ・ツール　307
オープン
  ハイパースクリプトで自動的にオープンされるファイル　252、258
  ファイル　11、281
  ファイルの再オープン　15
「オープン (Open)」コマンド　281
  ショートカット　281
「オブジェクトの編集 (Edit Object)」コマンド
  ショートカット　289
オブジェクト
  一度に 1 ピクセルずつの移動　25
  移動　25
  色のコピー　314
  色の変更　72
  回転　85、298
  重なり合うオブジェクトの選択　19
  グループ化　23
  グループ化解除　23、293
  グループ化するショートカット　23
  グループ化を解除するショートカット　23
  グループ化　292
  形式のコピーとペースト　84
  固定　24
  コピー　290
  コピーとペースト　21
  コピーとペーストのショートカット　22
  サイズの変更　26
  削除　21、289
  削除するショートカット　21
  情報の表示　295
  整列　30、32、33
  選択　17、292
  選択した多くのうちの 1 つを取り消す　19
  定義　17
  点の移動　87
  点の削除　87
  点を追加　87
  塗りつぶしおよびその解除　75
  ハイパースクリプトを持つ　261
  パターンの変更　73
  描画　63
  ピン固定　294
  ファイル間でオブジェクトをコピー　22
  ファイル間でオブジェクトをペースト　22
  複数オブジェクトの選択　18
  プッシュ　26、294
  不透明属性　27
  フリップ　86
  ページ上でセンタリング　35
  ページ内でセンタリング　49

ページを基準に整列　35
ペースト　290、291
編集　20、288
編集するショートカット　20
ポップ　26、293
輪郭の変更　81
リンク　251
ロック　24、294
ロックまたはピン固定の解除　24、295
オブジェクトのカット　21、289
オブジェクトのグループ化　292
オブジェクトのグループ化解除　23、293
オブジェクトの固定　24
オブジェクトの整列
お互い　30
グリッド　32、297
順次　33
ページ　35
オブジェクトのピン固定　294
オブジェクトのピン固定解除　24、295
オブジェクトの編集　20
ショートカット　20
「オブジェクトの編集 (Edit Object)」コマンド　288
オブジェクトのロック　24、294
オブジェクトのロック解除　24、295
オブジェクトを一直線上に整列。オブジェクトの整列を参照
オブジェクトを正確に配置
グリッドを使用　29
「整列 (Align)」ギズモを使用　35
矢印キーを使用　25
オンライン・ヘルプ
使い方　7

か

カーソル
テキスト内での移動　105
回転
2D オブジェクトの回転ハンドルの移動　298
3D コンテナ　201、204
3D モデル　196
3D モデルのトラックボールの移動　197
グラフィックス・オブジェクト　85、298
固定の角度に回転　298
ラベル・テキスト　298
ラベル・テキスト・オブジェクト　96
「回転 (Rotate Snap)」コマンド　298
回転ハンドル
移動　298
「回転ハンドル表示 (Show Rotate Handles)」コマンド　298
「各種設定 ...(Set Preferences...)」コマンド　284
拡大または縮小
テキスト　116
拡大レンズ　200
「拡大レンズ (Wide Lens)」コマンド　322
隠れている
3D コンテナの影　152
ページ矢印　301
ページ・ルーラ　301
影
3D シーンへの追加　225
3D モデルを移動するために使用　191
消去と表示　152
「影 (Shadow)」ギズモ　325
重なり合うオブジェクト
選択　19

ポップおよびプッシュ　26
重ねる文字　119
「カット (Cut)」コマンド　289
「カット (Cut)」コマンド
ショートカット　289
画鋲のアイコン　24
画面
スナップショットの撮影　230
カラー
ワークステーション画面での表示　300
「カラーの編集 (Edit Colors)」コマンド　315
カラー・エディタ　313
カラー・パレット　312
間隔 (リーディング)　344
管状モデルを作成するツール　158

き

キーボード・ギズモ　347
キーボード・ショートカット　5、351
ギザギザなオブジェクト、スムーズにする　75
「ギザギザにする (Make Jagged)」コマンド　315
ギザギザのモデル、スムーズにする　206
ギズモ
3D ギズモ　317
イメージ・ギズモ　334
オーディオ・ギズモ　330
「影 (Shadow)」ギズモ　325
キーボード・ギズモ　347
検索 / スペル・ギズモ　347
照明ギズモ　324
ステータス　338
整列ギズモ　329
使い方　6
テキスト・ギズモ　342
テクスチャ・ギズモ　326
デフォルト　3
テンプレート・ギズモ　339
ハイパースクリプト・ギズモ　332
ページ・ギズモ　336
マスター・ギズモ　305
「ギズモ (Gizmos)」メニュー　304
「キャップ・モデル (Cap Model)」コマンド　321
球、作成　157
行間　344
鏡像　86
「行にジャンプ (Jump to Line)」コマンド　346
曲線　68
形状の変更　88
曲板
形状の変更　178
縮小または拡大　177
新規に作成　179
定義　170
テキスト・モデルの適用　181
変更　175
曲板モデルを作成するツール　170

く

矩形、描画　64
管
円　162
矩形　163
曲がっている　161
グリッド

オブジェクトの整列の基準　32
オブジェクトを正確に配置するために使用　29
「グリッド (Grids)」　297
「グリッド (Grids)」コマンド　297
「グリッド設定 (Grid Settings)」コマンド
ショートカット　298
「グリッドなし (No Grid)」コマンド　297
「グループ (Group)」コマンド　292
ショートカット　292
グループ化
オブジェクト　23
「グループ解除 (Ungroup)」コマンド　293
ショートカット　293

け

形状の変更
曲線　88
「現在ページ削除 (Delete Current Page)」コマンド　303
検索 / スペル・ギズモ　347
探索および置換機能　348
「検索と置換 (Search/Replace)」コマンド　346

こ

コピー
3D モデル　190
オブジェクト　21、290
オブジェクトの色　314
グラフィックス・オブジェクトの形式　84
テキスト　107
テキストのスタイル　109
テキスト・オブジェクト　108
ハイパースクリプト　265
ファイル間でオブジェクトをコピー　22
別のプログラムからのテキスト　95、108
「コピー (Copy)」コマンド
ショートカット　290
290
「コピースタイル (Copy Style)」コマンド　291
コンテナ。3D コンテナを参照。

さ

「再オープン (Re-open)」コマンド　281
ショートカット　281
「再オープン (Re-open)」ファイル　281
「再オープン (Re-open)」リスト　281
再オープンの一覧　15
「再実行 (Redo)」コマンド　288
ショートカット　288
材質パレット・エディタ　209
サイズの選択
ページ・サイズ　269
サイズの変更
3D コンテナ　188
3D モデル　188、189
イメージ　232
オブジェクト　26
曲板　177
断面　168
描画領域ウィンドウ　39
ページ・サイズ　38
サウンド
インポートできるファイル・フォーマット　234
音量の制御　238

サウンド・クリップの置き換え　240
サウンド・ファイルへのリンク　240
サンプル・ファイルの探索　235
挿入　235、236
ハイパースクリプトからの再生　255
録音　237
ワークステーションによるサポート　234
削除
1 ページ　41、303
ウィンドウの枠　270
オブジェクト　21、289
タブ　129
テキスト　106
点をオブジェクトから削除　87
ハイパースクリプト　262
ページ　41
輪郭　83
リンク　262
「削除 (Delete)」コマンド　289
作成
3D コンテナ　137、149
3D モデル　131、149、153、155
3D モデルの新しい曲板　179
3D モデルの新しい断面　170
イメージ　230
曲板モデル　174
自動的なスライド・ショー　266
テンプレート　53、54、56
ハイパースクリプト　248
ビデオ・テープ　271
ピラミッド型のモデル　206
ページ注釈　45
サンプル・オーディオ・ファイル　235
サンプル・テンプレート　50

し

シェーディングされたオブジェクト　89
時刻　345
下付き文字　119
自動バックアップ・ファイル　14
自動保管ファイル　14
斜体　114
「ジャンプ (Jump to)」コマンド
ショートカット　303
周囲のマップ　215、216
「定規表示 (Show Rulers)」コマンド　301
消去
3D コンテナ内の壁面　152
輪郭　83
錠のアイコン　24
「情報表示 (Show Info)」コマンド　295
照明ギズモ　221、324
ショートカット
「印刷 (Print)」コマンド　287
「オープン (Open)」コマンド　281
「オブジェクトの編集 (Edit Object)」コマンド　289
オブジェクトのグループ化　23
オブジェクトのグループ化解除　23
オブジェクトの削除　21
オブジェクトのスタイルのコピーとペースト　84、110
オブジェクトの編集　20
オブジェクトを繰り返し描画　65、67、69、72
「カット (Cut)」コマンド　289
キーボード・ショートカットの使い方　5
「グリッド設定 (Grid Settings)」コマンド　298
「グループ (Group)」コマンド　292
「グループ解除 (Ungroup)」コマンド　293
「コピー (Copy)」コマンド　290

コピーとペースト　22、108
「再オープン (Re-open)」コマンド　281
「再実行 (Redo)」コマンド　288
斜体　115
「ジャンプ (Jump to)」コマンド　303
使用可能なショートカットのリスト　351
「新規 (New)」コマンド　280
「新規ページ (New Page)」コマンド　302
「全選択 (Select All)」コマンド　292
「属性ペースト (Paste Attributes)」コマンド　291
「中止 (Quit)」コマンド　287
通常のテキスト・スタイルの復元　115
テキストの検索　111
テキストの削除　107
テキストの置換　112
「取消 (Undo)」コマンド　288
ファイルのオープン　11
ファイルの保管　13
「複写でペースト (Duplicate Paste)」コマンド　291
「プッシュ (Push)」コマンド　294
太文字　115
「ペースト (Paste)」コマンド　290
「保管 (Save)」コマンド　283
「ポップ (Pop)」コマンド　293
シリンダ、作成　138、143
「新規 (New)」コマンド　280
　ショートカット　280
「新規ページ (New Page)」コマンド　302
　ショートカット　302
シンプルモデルを作成するツール　157

す

数字の桁ぞろえのタブ　126
ズーム
　ページ　47
「ズーム (Zoom)」コマンド　299
スクリプト。ハイパースクリプトを参照
スクロール・テキスト　93、94、307
スタイル
　オブジェクトのスタイルのコピー　291
　オブジェクトのスタイルのペースト　291
　テキスト　109
　テキスト・スタイルの変更　109、114、184、310
　ページ変更　266
ステータス・ギズモ　338
スナップショット、撮影　230
スナップ、3D モデル　197
スペル・チェック機能　348
　制限事項　348
スペル／検索ギズモ
　スペル・チェック機能　348
スムーズなオブジェクト、ギザギザにする　75
スムーズなモデル、ギザギザにする　206
「スムーズにする (Make Smooth)」コマンド　315
スライド・ショー
　実行するための IRIX コマンド　267
　自動的　266
「寸法単位 (Dimensions)」コマンド　297

せ

「生成機能をロック (Lock Create Function)」コマンド　315
正方形
　描画　64
整列ギズモ　329

接続、3D モデル　197
線
　曲線の描画　68
　直線の描画　67
　点線の作成　79、309
　幅の変更　79、309
　矢印の追加　76、309
「全選択 (Select All)」コマンド　292
　ショートカット　292
選択
　3D コンテナ　18、134
　3D モデル　186
　オブジェクト　17、292
　重なり合うオブジェクト　18
　選択した多くのオブジェクトの 1 つを取り消す　19
　単語　106
　テキスト・オブジェクト　18
　複数オブジェクト　18
　複数の点　89
選択した多くのオブジェクトの 1 つを取り消す　19
選択した文字　114
センタリング
　ウィンドウ内のページ　49
　オブジェクトをページ上で　35
「全ビュー (View All)」コマンド　322

そ

挿入
　3D モデル　141、146、147
　clipart　64
　Encapsulated PostScript (EPS) ファイル　230
　PICT ファイル　72
　イメージ　228、229
　オーディオ　235、236
　テキスト・ファイル　94
　テンプレート　51
「挿入 (Insert)」コマンド　282
「属性ペースト (Paste Attributes)」コマンド　291
　ショートカット　291

た

楕円、描画　66
タブ
　新しいタブの設定　127
　移動　128
　削除　129
　タブ・ストップの種類　126
　デフォルト設定　127
単語
　選択　106
断面
　形状の変更　168
　縮小または拡大　168
　新規に作成　170
　定義　158
　変更　164
断面 (管)
　パレット　320
断面 (曲板)
　パレット　320

ち

中央に表示
　コンテナ内の選択したモデル　200

「中止 (Quit)」コマンド　287
　ショートカット　287
注釈ページ
　表示　304
注釈、ページ　45
チューブ
　直線　160
調整
　段落内の行間　122
　文字間　122
直線　67

つ

追加
　3D モデル　141、146、147
　3D モデルへの点　176
　新しいパターン　311
　イメージ　228、229、230
　色　313
　オーディオ　235、236
　時刻をメモに挿入　345
　テキスト　106
　点をオブジェクトに追加　87
　日付をメモに挿入　345
　ページ　41、302
　ページ注釈　45
　ページ番号　45、345
　矢印を線に追加　76
ツール。ギズモを参照
次のページまたは前のページへの移動　43
綴りのチェック　113

て

ディスク容量
　ファイルのメール　278
　一時イメージ・ファイル　232
　オーディオ・ファイル　238
ディスク、作成　138
テキストのインデント　124
テキストのカラム　100、343
テキストの継続
　接続の中断　104
　テキスト・ブロック間　101
　ページからページ　103
テキストの検索　110、348
　ショートカット　111
テキストのセンタリング　123
テキストの置換　112、348
テキストの調整　123
テキストの流れ
　テキスト・ブロック間　343
　流れの中断　343
テキストの入力　91
　3D テキスト　179
　テキストのブロック　92
　ラベル　92
テキスト・オブジェクト
　2D グラフィックスへの変換　98
　3D テキスト・モデル　179
　3D テキスト・モデルのサイズの変更　184
　3D テキスト・モデルの編集　182
　インデント　124
　カーソルの移動　105
　回転　96
　重ねる文字　119

作成　92
下付き文字と上付き文字　119
スクローリング・テキスト　349
スクロール　93、307
スタイルのコピーとペースト　109
選択　18
センタリング　123
挿入　94
属性　120
タブ　126、127、128、129
単語の選択　106
調整　123
綴りのチェック　113
テキスト間の接続の中断　104
テキスト間の流れ　343
テキスト間の流れの中断　343
テキストの色　118
テキストの拡大または縮小　116
テキストの継続　101、103
テキストの検索　110、348
テキストのコピー　107
テキストのサイズ　310
テキストの削除　106
テキストの置換　112、348
テキストの追加　106
テキストのペースト　107
テキスト・オブジェクトのコピーとペースト　108
テキスト・タイプ間での変換　93、344
入力　92
複数のカラム　100
別のプログラムからのテキストのコピー　95、108
マージン　124
文字の間隔の調整　122
リーディング　121、122
輪郭の作成　98
テキスト・カーソル、移動　105
テキスト・カラム　100、343
テキスト・ギズモ　342
　行間制御機能　344
　「作成 (Create)」ボタンと「中断 (Break)」ボタン　343
　時刻ボタン　345
　テキストの位置調整　345
　テキスト・ブロック・アイコンの接続　343
　日付ボタン　345
　分割アイコン　343
　ページ番号ボタン　345
　「編集 (Edit)」メニュー　346
　文字オフセット制御　345
　「ユーティリティ (Utilities)」メニュー　346
テクスチャ
　3D モデルへの適用　213
　印刷　214
　選択　214
　テクスチャをモデルに表示する方法を指定　215、216
　パレット　321
　モデルからの削除　221
テクスチャのマップ　215、216
テクスチャ・ギズモ　215、216、326
デフォルト
　タブ・ストップの種類　127
　表示されるギズモ　3
点
　3D モデルへの追加　176
　移動　87
　色の変更　89
　オブジェクトに追加　87
　削除　87
点線　79
テンプレート

インポート　51
作成　53、54、56
サンプルの選択　50
使い方　51
ページから削除　60
ページへの適用　52、61
変更　57、59
保管　60
「テンプレートの編集 (Edit Templates)」コマンド　303
テンプレート・ギズモ　339
制御機能の説明　340
メニュー選択　340

と

「ドキュメント・ページの編集 (Edit Document Pages)」コマンド　303
トラックボール　319
移動　197
「取消 (Undo)」コマンド　288
ショートカット　288

に

入力した綴りのチェック　113

ぬ

「塗りつぶさない (Make Unfilled)」コマンド　315
塗りつぶされたオブジェクト　75
塗りつぶされたオブジェクト、塗りつぶしの解除　75
塗りつぶされていないオブジェクト　75
塗りつぶされていないオブジェクト、塗りつぶし　75
「塗りつぶす (Make Filled)」コマンド　315

は

ハイパースクリプト
3D モデル　203
IRIS Showcase の終了　259
IRIS Showcase ファイルのオープン　252、258
アクションの再調整　262
アクションの編集　264
一時停止の挿入　259
オーディオの再生　255
オブジェクト　251
オブジェクトのクリック時に実行　244
繰り返し　254
異なる種類のリスト　243
コピーとペースト　265
最初または最後のページへの移動　251
削除　262
作成の基本手順　248
実行　260
実行されるイベント　244
使用　243
チェック　261
次のページまたは前のページへの移動　250
特定のページへの移動　250
ハイパースクリプトを持つオブジェクトの確認　261
ビデオの再生　257
ファイルのオープン / クローズ時に実行　244
含むことができるアクション　246
プログラムの実行　253
ページの開閉時に実行　244
ムービーの再生　256
ハイパースクリプトからの IRIS Showcase の終了　259
ハイパースクリプトのアクションの再調整　262

ハイパースクリプトの繰り返し　254
ハイパースクリプトの実行　260
ハイパースクリプトのチェック　261
ハイパースクリプトのリンク　261
ハイパースクリプトを使用したプログラムの実行　253
ハイパースクリプト・ギズモ　332
バウンディング・ボックス　319
パス名
　ファイルへのリンク　258
パターン
　3D モデルへの適用　212
　新しいパターンの追加　311
　オブジェクト　73、310
　テキストへの適用　98
「パターンの編集 (Edit Patterns)」コマンド　315
パターン・エディタ　311
パターン・パレット　310、311
バックアップ、自動的　14
「パン (Pan)」コマンド　299
パンでページを移動　49

ひ

日付　345
ビデオ
　NTSC または PAL へのサイズ変更　269
　効果的なカラーの使用　270、301
　ハイパースクリプトからの再生　257
　プレゼンテーションのデザイン　269
　プレゼンテーションの録画　271
「ビデオカラー (Video Color)」コマンド　301
「ビュー (View)」メニュー　296
「回転 (Rotate Snap)」コマンド　298
「回転ハンドル表示 (Show Rotate Handles)」コマンド　298
「グリッド (Grids)」コマンド　297
「グリッドなし (No Grids)」コマンド　297
「定規表示 (Show Rulers)」コマンド　301
「ズーム (Zoom)」コマンド　299
「パン (Pan)」コマンド　299
「ビデオカラー (Video Color)」コマンド　301
「ビューオンリー (View Only)」コマンド　297
「フルカラー (Full Color)」コマンド　300
「ページ矢印表示 (Show Page Arrows)」コマンド　301
「枠なし (No Borders)」コマンド　300
「寸法単位 (Dimensions)」コマンド　297
ビューオンリー　268
「ビューオンリー (View Only)」コマンド　297
「ビュー選択 (View Selection)」コマンド　322
「ビュートップ (View Top)」コマンド　322
「ビューバック (View Back)」コマンド　322
「ビューフロント (View Front)」コマンド　322
「ビューホーム (View Home)」コマンド　322
「ビューボトム (View Bottom)」コマンド　322
「ビューライト (View Right)」コマンド　322
「ビューレフト (View Left)」コマンド　322
描画
　3D 管　143
　3D シリンダ　138、143
　3D ディスク　138
　3D モデル　155
　穴のある図形　71
　円　65
　円グラフ　29
　円弧　66
　円錐　157

円筒　157
オブジェクト　63
管状モデル　158、160
球　157
曲線　68
曲板モデル　170、172
矩形　64
使用できる clipart　64
正方形　64
楕円形　66
直線　67
フリーハンド・ツールを使用　71
ポリゴン　68、69
曲がった管　161
立方体　157
リングのモデルの　162
描画ツール　308
描画領域
サイズ変更　39
デフォルト設定のページ・サイズ　37
ページ・サイズと同じ大きさに設定　40
表記法　7
表示
3D コンテナ内の影　152
3D コンテナ内のすべてのモデル　199
3D コンテナ内の壁面　152
3D モデル　201、204
3D モデルのホーム・ビューの設定　199
異なる角度からの 3D モデル　135、199、200、201、203、204
選択したモデル　200
ページ矢印　301
ページ・ルーラ　301
表示専用　297
鋲のアイコン　24
「ピン (Pin)」コマンド　294
「ピン / ロック解除 (Unpin/Unlock)」コマンド　295

ふ

ファイル
Encapsulated PostScript (EPS) ファイル　230
IRIS Showcase ファイルのメール　278
PostScript ファイルへの印刷　276
印刷　273
印刷する　286
印刷に関する助言　277
オープンする　11、281
オープンするショートカット　11
再オープン　15、281
相互間でオブジェクトをコピー　22
相互間でオブジェクトをペースト　22
中止　287
ハイパースクリプトでのオープン　252、258
保管する　12、282
保管するショートカット　13
メール送信されたファイルの表示　278
「ファイル (File)」メニュー　280
ファイル形式
3D モデル　146
ファイル選択 (File Browser)
ファイルのオープン　11
ファイルの組み合わせ　16
ファイルの再オープン　15
ファイル・フォーマット
イメージ　228
オーディオ　234
ファイル・メニュー

「印刷 (Print)」コマンド　286
「オープン (Open)」コマンド　281
「各種設定 ...(Set preferences...)」コマンド　284
「再オープン (Re-open)」コマンド　281
「新規 (New)」コマンド　280
「挿入 (Insert)」コマンド　282
「中止 (Quit)」コマンド　287
「保管 (Save)」コマンド　282
フォント
3D テキスト・モデルでの変更　183
キーボード・ギズモ　347
変更　115、310
フォントの種類　115
「複写でペースト (Duplicate Paste)」コマンド　291
ショートカット　291
複数のファイル、組み合わせ　16
蓋をしたモデル　176
蓋を外したモデル　176
普通のレンズ　200
「普通レンズ (Normarl Lens)」コマンド　322
プッシュ
描く順序　26
オブジェクト　294
描画の順序　27
「プッシュ (Push)」コマンド　294
ショートカット　294
不透明属性、変更　27
不透明度
変更　309
太文字　114
フリーハンド・ツール
描画　71
フリップ
グラフィックス・オブジェクト　86
「フルカラー (Full Color)」コマンド　300
プレゼンテーション
スライド・ショーの作成　266
ビデオ・テープのデザイン　269
ビデオ・テープへの録画　271
表示　268、297
モニタ・タイプに合わせて設計　41
プレゼンテーションの表示　268、297
プログラム
リンク　253
ブロック・テキスト
作成　92
変換　93、344

へ

ページ
1 ページ削除　303
移動　43
移動スタイルの設定　43、266
ウィンドウ内でのセンタリング　49
オブジェクトの整列　35
サイズ変更　38
削除　41
ジャンプ　303
ズーム　47、299
進む　302
注釈の作成　45
注釈ページの表示　304
追加　41、302
テキストのページからページへの継続　103
テンプレートの削除　60
テンプレートの適用　52、61

テンプレート・ページの表示　303
並べ替え　46
ハイパーテキストの自動的な実行　250
パンで移動　49、299
ページ内でオブジェクトをセンタリング　35、49
ページ番号の追加　345
戻る　302
リンク　250、251
「ページ (Page)」メニュー
「現在ページ削除 (Delete Current Page)」コマンド　303
「新規ページ (New Page)」コマンド　302
「テンプレートの編集 (Edit Templates)」コマンド　303
「ドキュメント・ページの編集 (Edit Document Pages)」コマンド　303
「ページ・ノートの編集 (Edit Page Notes)」コマンド　304
「ページ (Page)」メニュー　302
ページ注釈
追加　45
編集　45
ページの移動　43
ページのジャンプ　303
ページのズーム　299
ページの前後への移動　302
ページの並べ替え　46
ページのパン　299
ページ番号　45、345
「ページ矢印表示 (Show Page Arrows)」コマンド　301
ページを進ませる　302
ページを戻す　302
「ページ・アップ (Page Up)」コマンド　302
ページ・アップおよびページ・ダウン　302
ページ・ギズモ　336
ページ・サイズ
NTSC または PAL サイズの選択　269
ウィンドウと同じ大きさに設定　40
ウィンドウと同じ大きさのページ　40
サイズ変更　38
デフォルト設定　37
ページの表示されない部分　37、301
ルーラ　301
「ページ・ジャンプ (Jump to Page)」コマンド　303
「ページ・ダウン (Page Down)」コマンド　302
「ページ・ノートの編集 (Edit Page Notes)」コマンド　304
ページ・メニュー
「ページ・アップ (Page Up)」コマンド　302
「ページ・ジャンプ (Jump to Page)」コマンド　303
「ページ・ダウン (Page Down)」コマンド　302
ペースト
3D モデル　190
オブジェクト　21、290、291
グラフィックス・オブジェクトの形式　84
テキスト　107
テキストのスタイル　109
テキスト・オブジェクト　108
ファイル間のオブジェクト　22
別のプログラムへのテキスト　108
「ペースト (Paste)」コマンド　290、291
ショートカット　290
ヘルプ
オンライン・ヘルプの使い方　7
「ヘルプ (Help)」メニュー　304
変更
3D テキスト・モデルのサイズ　184
3D テキスト・モデルのテキストのスタイル　184

3D テキスト・モデルのフォント　183
3D モデル　142
3D モデルの曲板のサイズ　177
3D モデルのサイズ　142
3D モデルの断面のサイズ　168
3D モデルの表示　135、199、200、203、204、201
イメージのサイズ　232
オブジェクトの色　72
オブジェクトのサイズ　26
オブジェクトのパターン　73
オブジェクトの不透明属性　27
オブジェクトの不透明度　309
線の幅　79
テキストの色　118
テキストの桁ぞろえ　123
テキストのスタイル　114、310
テキストの置換　112
テンプレート　57、59
フォント　115
フォント・サイズ　116
文字の間隔　122
モデルの曲板の形状　178
モデルの断面の形状　168
矢印のサイズと形状　78
輪郭形式　81
輪郭の色　83
変更を取り消す　288
編集
3D コンテナ　134、187
3D テキスト・モデル　182
3D モデル　187
オブジェクト　288
曲板 3D モデル　176
テンプレート　57、59
ページ注釈　45
「編集 (Edit)」メニュー　288
「オブジェクトの編集 (Edit Object)」コマンド　288
「カット (Cut)」コマンド　289
「グループ (Group)」コマンド　292
「グループ解除 (Ungroup)」コマンド　293
「コピー (Copy)」コマンド　290
「再実行 (Redo)」コマンド　288
「削除 (Delete)」コマンド　289
「情報表示 (Show Info)」コマンド　295
「全選択 (Select All)」コマンド　292
「属性ペースト (Paste Attributes)」コマンド　291
「ダングリングフロー作成 (Create Dangling Flow)」コマンド　346
「取消 (Undo)」コマンド　288
「ピン (Pin)」コマンド　294
「ピン / ロック解除 (Unpin/Unlock)」コマンド　295
「複写でペースト (Duplicate Paste)」コマンド　291
「プッシュ (Push)」コマンド　294
「ペースト (Paste)」コマンド　290、291
「ポップ (Pop)」コマンド　293
「ロック (Lock)」コマンド　294
「コピースタイル (Copy Style)」コマンド　291
辺の等しいポリゴン　69

ほ

「ホーム設定 (Set Home)」コマンド　322
保管
自動バックアップと自動保管ファイル　14
テンプレート　60
ファイル　12、282
「保管 (Save)」コマンド　282
ショートカット　283
ポップ

描く順序　26
オブジェクト　293
描画の順序　27
「ポップ (Pop)」コマンド　293
「ポップ (Pop)」コマンド
ショートカット　293
ポップアップ・メニュー　3
ポリゴン
シェーディングまたは多色　89
描画　68
辺の等しいポリゴンの描画　69

ま

マージン　124
マージンの設定　124
曲がった管
作成　143
マスター・ギズモ　305
3D ツール　147、307
アウトライン・ツールとラインスタイル・ツール　309
イメージ・ツール　308
オーディオ・ツール　307
カラー・パレット　312
選択ツール　306
テキスト・ツール　306
パターン・パレット　310
描画ツール　308
フォント制御　310
不透明度制御　309
「編集 (Edit)」メニュー　315
「ユーティリティ (Utilities)」メニュー　315

む

ムービー
ハイパースクリプトからの再生　256

め

メール送信
ファイルのメール送信　278
メール送信されたファイルの表示　278
メニュー
「ギズモ (Gizmos)」メニュー　304
使い方　3
「ビュー (View)」メニュー　296
「ファイル (File)」メニュー　280
「ページ (Page)」メニュー　302
「ヘルプ (Help)」メニュー　304
「編集 (Edit)」メニュー　288

も

モデル作成ツール　319
モデルに蓋をする　166
モデルの蓋を外す　166
「モデル編集 (Edit Model)」コマンド　321
モデル。3D モデルを参照

や

矢印
3D モデルへの追加　165
線に追加　76
変更　78

よ

余白
　段落の前後　121
余白の調整　121、122

ら

ラベル・テキスト
　入力　92
　変換　93、344

り

立方体、作成　157
輪郭
　色　83
　色の作成　83
　形式の変更　81
　削除　83
　テキスト・オブジェクトの周り　98
リンク
　IRIS Showcase の終了　259
　IRIS Showcase ファイル　252
　オーディオ・ファイル　240
　オブジェクト　251
　最初または最後のページ　251
　削除　262
　チェック　261
　次のページ　250
　次のページまたは前のページ　250
　特定のページ　250
　ハイパースクリプトに含むことができる　246
　ファイル　252、258
　プログラム　253
　ページ　250
　前のページ　250
　リンクを持つオブジェクト　261
リンクのチェック　261
リンクを使用したアプリケーションの実行　253

る

ルーラ　301

れ

レンズ
　遠景　200
　拡大　200
　普通　200

ろ

ロールオーバ・メニュー
　使い方　5
録音
　オーディオ　237
「ロック (Lock)」コマンド　294

わ

ワイヤフレーム、3D モデルとしての表示　205
「枠なし (No Borders)」コマンド　300