

目次

第1章 イン트로ダクション	1
演習 1A: 演習環境の構築	3
ステップ 1: Windows へのログオン(オプション)	3
ステップ 2: 演習データのインストール(オプション)	3
ステップ 3: Visual Studio 環境設定の初期化(オプション)	4
ステップ 4: コード スニペットの登録(オプション)	5
ステップ 5: Esri グローバル アカウントの作成(オプション)	7
演習のまとめ	8
第2章 ArcGIS アプリケーション フレームワーク	9
演習 2A: アドインの作成(VB)	11
ステップ 1: プロジェクトの作成と名前空間のインポート	11
ステップ 2: .NET アセンブリの追加と名前空間のインポート	13
ステップ 3: コードの記述	15
ステップ 4: 動作テスト	16
ステップ 5: アドインのアンインストール(オプション)	20
演習のまとめ	20
演習 2B: アドインの作成(C#)	21
ステップ 1: プロジェクトの作成と名前空間のインポート	21
ステップ 2: .NET アセンブリの追加と名前空間のインポート	23
ステップ 3: コードの記述	26
ステップ 4: 動作テスト	26
ステップ 5: アドインのアンインストール(オプション)	30
演習のまとめ	30
第3章 .NET による ArcObjects COM クラスの使用方法	31
演習 3A: .NET による ArcObjects COM クラスの使用方法	33
第4章 オブジェクト モデル ダイアグラムの 読み方	35
演習 4A: 開発者リソースの利用	37
ステップ 1: ArcObjects オブジェクト モデル ダイアグラムの操作	37
ステップ 2: 開発者ヘルプ(ArcObjects Help)の利用	41
ステップ 3: Visual Studio オブジェクト ブラウザーの利用	44
演習のまとめ	47
第5章 マップとレイヤ	49
演習 5A: マップとレイヤへのアクセス(VB)	51
ステップ 1: アドイン プロジェクトの新規作成	51
ステップ 2: 名前空間のインポートとフォームの追加	52
ステップ 3: コード スニペットの挿入	54
ステップ 4: データ フレームの取得	55
ステップ 5: ドキュメント情報の取得	56
ステップ 6: データ フレームに含まれるレイヤの取得	56
ステップ 7: レイヤ情報の取得	57

ステップ 8: 動作テスト.....	58
演習のまとめ.....	60
演習 5B: マップとレイヤへのアクセス (C#).....	61
ステップ 1: アドイン プロジェクトの新規作成.....	61
ステップ 2: 名前空間のインポートとフォームの追加.....	62
ステップ 3: コード スニペットの挿入.....	64
ステップ 4: データ フレームの取得.....	65
ステップ 5: ドキュメント情報の取得.....	66
ステップ 6: データ フレームに含まれるレイヤの取得.....	66
ステップ 7: レイヤ情報の取得.....	67
ステップ 8: 動作テスト.....	68
演習のまとめ.....	70
第 6 章 データへのアクセス.....	71
演習 6A: フィーチャクラスの読み込み (VB).....	73
ステップ 1: アドイン プロジェクトの新規作成.....	73
ステップ 2: .NET アセンブリの追加と名前空間のインポート.....	74
ステップ 3: 既存ワークスペースへのアクセス.....	75
ステップ 4: ジオデータベース内のフィーチャクラスへのアクセス.....	77
ステップ 5: フィーチャ レイヤの作成.....	77
ステップ 6: マップへのフィーチャ レイヤの追加.....	78
ステップ 7: 動作テスト.....	79
ステップ 8: GxDialog クラスを使用した [データの追加] ダイアログの作成(オプション).....	80
演習のまとめ.....	82
演習 6B: フィーチャクラスの読み込み (C#).....	83
ステップ 1: アドイン プロジェクトの新規作成.....	83
ステップ 2: .NET アセンブリの追加と名前空間のインポート.....	84
ステップ 3: 既存ワークスペースへのアクセス.....	85
ステップ 4: ジオデータベース内のフィーチャクラスへのアクセス.....	87
ステップ 5: フィーチャ レイヤの作成.....	87
ステップ 6: マップへのフィーチャ レイヤの追加.....	87
ステップ 7: 動作テスト.....	89
ステップ 8: GxDialog クラスを使用した [データの追加] ダイアログの作成(オプション).....	90
演習のまとめ.....	93
第 7 章 データの表示.....	95
演習 7A: フィーチャ レンダラの操作 (VB).....	97
ステップ 1: ポリゴン レイヤ用シンプル レンダラの作成.....	97
ステップ 2: 動作テスト.....	99
ステップ 3: レイヤ ファイルの作成.....	101
演習のまとめ.....	104
演習 7B: フィーチャ レンダラの操作 (C#).....	105
ステップ 1: ポリゴン レイヤ用シンプル レンダラの作成.....	105
ステップ 2: 動作テスト.....	107
ステップ 3: レイヤ ファイルの作成.....	109
演習のまとめ.....	111

第 8 章 データの検索と フィーチャの選択	113
演習 8A: 空間検索と属性検索の実行 (VB)	115
ステップ 1: アドイン プロジェクトの新規作成.....	115
ステップ 2: .NET アセンブリの追加と名前空間のインポート.....	116
ステップ 3: メソッドの追加とスニペットの挿入.....	117
ステップ 4: 空間フィルタの作成とフィーチャ カーソルの取得.....	117
ステップ 5: フィーチャの選択.....	119
ステップ 6: 動作テスト.....	120
ステップ 7: 例外処理の挿入(オプション).....	122
演習のまとめ.....	124
演習 8B: 空間検索と属性検索の実行 (C#)	125
ステップ 1: アドイン プロジェクトの新規作成.....	125
ステップ 2: .NET アセンブリの追加と名前空間のインポート.....	126
ステップ 3: メソッドの追加とスニペットの挿入.....	127
ステップ 4: 空間フィルタの作成とフィーチャ カーソルの取得.....	128
ステップ 5: フィーチャの選択.....	129
ステップ 6: 動作テスト.....	130
ステップ 7: 例外処理の挿入(オプション).....	132
演習のまとめ.....	134
第 9 章 ジオメトリの操作	135
演習 9A: グラフィック エLEMENTの作成 (VB)	137
ステップ 1: アドイン プロジェクトの新規作成.....	137
ステップ 2: 名前空間のインポートとモジュールの追加.....	138
ステップ 3: メソッドの追加とスニペットの挿入.....	139
ステップ 4: ショートカット メニューの作成.....	140
ステップ 5: ジオメトリ オブジェクトの作成.....	140
ステップ 6: グラフィック エLEMENTの作成.....	141
ステップ 7: バッファの作成(オプション).....	143
ステップ 8: ステータスバーの更新(オプション).....	143
ステップ 9: ショートカット キーの割り当て(オプション).....	143
ステップ 10: 動作テスト.....	144
演習のまとめ.....	146
演習 9B: グラフィック エLEMENTの作成 (C#)	147
ステップ 1: アドイン プロジェクトの新規作成.....	147
ステップ 2: 名前空間のインポートとモジュールの追加.....	148
ステップ 3: メソッドの追加とスニペットの挿入.....	149
ステップ 4: ショートカット メニューの作成.....	150
ステップ 5: ジオメトリ オブジェクトの作成.....	151
ステップ 6: グラフィック エLEMENTの作成.....	152
ステップ 7: バッファの作成(オプション).....	153
ステップ 8: ステータスバーの更新(オプション).....	153
ステップ 9: ショートカット キーの割り当て(オプション).....	154
ステップ 10: 動作テスト.....	154
演習のまとめ.....	156
第 10 章 データの作成と 編集	157
演習 10A: データの作成 (VB)	159
ステップ 1: コンソール アプリケーションの新規作成.....	159
ステップ 2: メソッドの作成とコード スニペットの呼び出し.....	161

ステップ 3: 新規ワークスペースの作成.....	161
ステップ 4: フィールドの定義.....	162
ステップ 5: フィーチャクラスの作成.....	164
ステップ 6: フィーチャの作成.....	164
ステップ 7: 動作テスト.....	166
ステップ 8: カーソルを使用したフィーチャの追加(オプション).....	167
ステップ 9: フィールドの追加とカーソルを使用したフィーチャの更新(オプション).....	169
演習のまとめ.....	170
演習 10B: データの作成(C#)	173
ステップ 1: コンソール アプリケーションの新規作成.....	173
ステップ 2: メソッドの作成とコード スニペットの呼び出し.....	175
ステップ 3: 新規ワークスペースの作成.....	175
ステップ 4: フィールドの定義.....	176
ステップ 5: フィーチャクラスの作成.....	178
ステップ 6: フィーチャの作成.....	178
ステップ 7: 動作テスト.....	180
ステップ 8: カーソルを使用したフィーチャの追加(オプション).....	181
ステップ 9: フィールドの追加とカーソルを使用したフィーチャの更新(オプション).....	183
演習のまとめ.....	185
第 11 章 ジオプロセッシングの 操作.....	187
演習 11A: ジオプロセッシング ツールの実行(VB)	189
ステップ 1: コンソール アプリケーションの新規作成とコード スニペットの呼び出し.....	189
ステップ 2: GeoProcessor オブジェクトによる環境設定と事前準備.....	190
ステップ 3: バッファ ツールの実行.....	191
ステップ 4: ジオプロセッシング ツールを使用したバッチ処理(オプション).....	196
演習のまとめ.....	198
演習 11B: ジオプロセッシング ツールの実行(C#)	199
ステップ 1: コンソール アプリケーションの新規作成とコード スニペットの呼び出し.....	199
ステップ 2: GeoProcessor オブジェクトによる環境設定と事前準備.....	200
ステップ 3: バッファ ツールの実行.....	201
ステップ 4: ジオプロセッシング ツールを使用したバッチ処理(オプション).....	206
演習のまとめ.....	208
解答コード	209
解答コード.....	211
第 1 章 イントロダクション.....	211
第 2 章 ArcGIS アプリケーション フレームワーク.....	211
演習 2A: アドインの作成(VB).....	211
演習 2B: アドインの作成(C#).....	211
第 3 章 .NET による ArcObjects COM クラスの使用法.....	212
第 4 章 オブジェクト モデル ダイアグラムの 読み方.....	212
第 5 章 マップとレイヤ.....	212
演習 5A: マップとレイヤへのアクセス(VB).....	212
演習 5B: マップとレイヤへのアクセス(C#).....	214
第 6 章 データへのアクセス.....	216
演習 6A: フィーチャクラスの読み込み(VB).....	216
演習 6B: フィーチャクラスの読み込み(C#).....	218
第 7 章 データの表示.....	219
演習 7A: フィーチャ レンダラの操作(VB).....	219

演習 7B: フィーチャ レンダラの操作 (C#)	220
第 8 章 データの検索と フィーチャの選択	221
演習 8A: 空間検索と属性検索の実行 (VB)	221
演習 8B: 空間検索と属性検索の実行 (C#)	223
第 9 章 ジオメトリの操作	226
演習 9A: グラフィック エLEMENTの作成 (VB)	226
演習 9B: グラフィック エLEMENTの作成 (C#)	229
第 10 章 データの作成と編集	232
演習 10A: データの作成 (VB)	232
演習 10B: データの作成 (C#)	237
第 11 章 ジオプロセッシングの操作	241
演習 11A: ArcObjects によるジオプロセッシング ツールの実行 (VB)	241
演習 11B: ArcObjects によるジオプロセッシング ツールの実行 (C#)	244