

# 目次

第1章 インTRODダクシヨン .....	1-1
本講習の目的 .....	1-2
講習内容 1 日目 .....	1-3
講習内容 2 日目 .....	1-4
講習資料 .....	1-5
INTROダクシヨン .....	1-6
ArcGIS システム .....	1-7
ArcObjects で実現できること(1) .....	1-8
ArcObjects で実現できること(2) .....	1-9
開発ライセンス .....	1-10
開発者リソース .....	1-11
サポート Web サイト .....	1-12
ArcGIS Resource Center .....	1-13
開発者サポート、コンサルティングサービス .....	1-14
ESRI Developer Network (EDN) .....	1-15
第1章 演習 .....	1-16
第2章 ArcGIS Engine SDK 概要 .....	2-1
第2章 概要 .....	2-2
ArcGIS Engine 開発者キット .....	2-3
ArcGIS Engine のライブラリ構成 .....	2-4
ArcGIS Engine コントロールの概要 .....	2-5
ArcGIS Engine コントロールの種類 .....	2-6
プロジェクト / 項目テンプレート .....	2-7
ArcGIS Project Wizard .....	2-8
[参考]コード スニペット .....	2-9
ArcGIS Engine スニペット .....	2-10
開発者ヘルプ .....	2-11
ArcObjects Help for .NET ヘルプの使用法 .....	2-12
サンプル コードの検索 .....	2-13
サンプル コードの参照 .....	2-14
その他の Visual Studio ArcGIS 開発ツール .....	2-15
ArcGIS Engine Runtime .....	2-16
第2章 演習 .....	2-17
第2章 レビュー .....	2-18
第3章 ArcGIS Engine コントロール .....	3-1
第3章 概要 .....	3-2
ArcGIS Engine コントロール .....	3-3
マッピング アプリケーションの作成手順 .....	3-4
MapControl .....	3-5
MapControl に表示するデータの設定 .....	3-6
PageLayoutControl .....	3-7

PageLayoutControl のデータの設定.....	3-8
3D コントロール .....	3-9
マッピング コントロールのデータ ソース設定.....	3-10
ToolBarControl.....	3-11
[コントロール コマンド]ダイアログ ボックス.....	3-12
TOCControl.....	3-13
マッピング コントロールの関連付け.....	3-14
LicenseControl.....	3-15
SymbologyControl.....	3-16
第 3 章 演習.....	3-17
第 3 章 レビュー.....	3-18
<b>第 4 章 ArcGIS Engine アプリケーションのライセンス .....</b>	<b>4-1</b>
第 4 章 概要.....	4-2
ArcGIS Engine ライセンス: 開発.....	4-3
ArcGIS Engine ライセンス: 実行(1) .....	4-4
ArcGIS Engine ライセンス: 実行(2) .....	4-5
ライセンスの初期化ルール: 製品ライセンス.....	4-6
ライセンスの初期化ルール: エクステンション ライセンス .....	4-7
ベストプラクティス .....	4-8
ライセンスの初期化方法.....	4-9
LicenseControl.....	4-10
[ArcGIS License Initializer]ウィザード .....	4-11
AoInitialize クラス .....	4-12
ライセンスが利用可能か確認.....	4-13
製品ライセンスの初期化.....	4-14
エクステンションのチェックイン / アウト .....	4-15
製品ライセンスのシャットダウン .....	4-16
初期化に失敗した際のトラブルシューティング .....	4-17
第 4 章 演習.....	4-18
第 4 章 レビュー.....	4-19
<b>第 5 章 ArcGIS Engine コントロールとクラスを使用したプログラミング .....</b>	<b>5-1</b>
第 5 章 概要.....	5-2
[参考]COM(Component Object Model) .....	5-3
ArcObjects とは.....	5-4
ArcObjects ライブラリの規模.....	5-5
製品共通の ArcObjects ライブラリ.....	5-6
[参考].NET 環境による COM オブジェクトの利用.....	5-7
.NET 環境による ArcObjects の使用方法.....	5-8
プログラミングを使用した ArcGIS Engine コントロールの制御 .....	5-9
マッピング コントロール共通: データ アクセス.....	5-10
例) MapControl 内のレイヤの管理 .....	5-11
MapControl の表示の操作.....	5-12
PageLayoutControl の操作.....	5-13
マッピング コントロール: イベント.....	5-14
例) 動的な連動コントロールの設定 .....	5-15
ToolBarControl の操作.....	5-16

例) ツールバー アイテムの変更.....	5-17
ArcGIS Engine コントロールから ArcObjects にアクセス.....	5-18
例) コントロールから ArcObjects にアクセス.....	5-19
例) MapControl 内のレイヤのシンボル設定.....	5-20
第 5 章 演習.....	5-21
第 5 章 レビュー.....	5-22
<b>第 6 章 ArcGIS Engine の編集機能.....</b>	<b>6-1</b>
第 6 章 概要.....	6-2
ArcGIS Engine の編集機能.....	6-3
Engine と Desktop の編集機能比較.....	6-4
ライセンスによる編集可能な操作の比較.....	6-5
EngineEditor クラス.....	6-6
編集セッションの概要.....	6-7
編集セッションの管理.....	6-8
編集オペレーションの概要.....	6-9
編集オペレーションの管理.....	6-10
オペレーション スタック.....	6-11
タスクとターゲット レイヤの設定.....	6-12
編集スケッチの操作.....	6-13
スナッピング機能の管理.....	6-14
[参考] NET によるイベントのハンドル.....	6-15
編集イベントの処理.....	6-16
ワークスペースの編集.....	6-17
第 6 章 演習.....	6-18
第 6 章 レビュー.....	6-19
<b>第 7 章 ユーザ インタフェースのカスタマイズと拡張.....</b>	<b>7-1</b>
第 7 章 概要.....	7-2
実行中にコマンドの追加や削除を行う方法.....	7-3
CustomizeDialog クラスの制御.....	7-4
ショートカット メニューを表示する方法.....	7-5
ToolbarMenu クラスの制御.....	7-6
アプリケーション設定の保持.....	7-7
カスタム ArcGIS コンポーネントの作成.....	7-8
コンポーネント カテゴリへの登録と ecfg ファイル.....	7-9
登録後の確認方法.....	7-10
[参考] 親クラスからの継承.....	7-11
ArcGIS ベース クラス.....	7-12
BaseCommand クラスを継承してボタンを作成.....	7-13
HookHelper クラス.....	7-14
Visual Studio ArcGIS 項目テンプレート.....	7-15
例) カスタム コマンド (BaseCommand から継承).....	7-16
BaseTool を継承したクラスの実装.....	7-17
コマンドの有効性制御.....	7-18

第7章 演習.....	7-19
第7章 レビュー.....	7-20
<b>第8章 ArcGIS Engine アプリケーションの配布.....</b>	<b>8-1</b>
第8章 概要.....	8-2
アプリケーションの一般的な配布手順.....	8-3
ArcGIS Engine Runtime .....	8-4
ArcGIS Engine Runtime のセットアップ パッケージ.....	8-5
ArcGIS Engine Runtime のインストール要件.....	8-6
ArcGIS Engine Runtime の配布方法.....	8-7
ArcGIS Engine Runtime のライセンス認証.....	8-8
例) バッチ ファイルを使用したインストール.....	8-9
Visual Studio セットアップ プロジェクト(1).....	8-10
Visual Studio セットアップ プロジェクト(2).....	8-11
インストール済み ArcGIS 製品の確認(1).....	8-12
インストール済み ArcGIS 製品の確認(2).....	8-13
第8章 演習.....	8-14
第8章 レビュー.....	8-15
<b>第9章 その他のトピック .....</b>	<b>9-1</b>
第9章 概要.....	9-2
ダイナミック ディスプレイ.....	9-3
ダイナミック ディスプレイを推奨する場合.....	9-4
ダイナミック ディスプレイを推奨しない場合.....	9-5
ダイナミック マップの有効化.....	9-6
インターネット データ ソースへの接続.....	9-7
例) ArcGIS Server への接続.....	9-8
例) 利用可能なサービスの確認.....	9-9
例) ArcGIS Server マップ サービスの読み込み.....	9-10
ジオプロセッシング.....	9-11
Geoprocessor クラス.....	9-12
ArcGIS ジオプロセッシング ツール クラス.....	9-13
例) ジオプロセッシング処理結果の利用.....	9-14
第9章 演習.....	9-15
第9章 レビュー.....	9-16
<b>第10章 本講習のまとめ .....</b>	<b>10-1</b>
本講習で学んだこと.....	10-2