

# 目次

はじめに.....	6
利用製品 .....	6
アイコンの説明.....	6
第 1 章 イン트로ダクション .....	7
本コースの目的.....	9
コース内容 1 日目 .....	9
コース内容 2 日目 .....	10
講習資料 .....	10
イントロダクション.....	11
ArcGIS の紹介.....	11
ArcGIS プラットフォーム.....	12
ArcGIS Pro の特徴 .....	12
ArcGIS Pro のインターフェイス.....	13
プロジェクト.....	13
ArcGIS Pro カスタマイズ戦略.....	14
アドイン拡張.....	14
アドイン拡張 : Modules .....	15
アドイン拡張 : Controls .....	15
ArcGIS Pro SDK for .NET テンプレート .....	16
開発ライセンス.....	16
開発者リソース.....	17
ArcGIS Pro の技術情報.....	17
Web ページ : サポート情報 .....	18
Web ページ : ArcGIS を学べる .....	18
開発者向けプログラム/サービス.....	19
演習 1: 演習環境の構築 .....	21
ステップ 1: 演習データのインストール (オプション) .....	21
ステップ 2: Visual Studio 環境設定の初期化 (オプション).....	21
ステップ 3: コード スニペットの登録 (オプション).....	24
ステップ 4: ArcGIS Pro SDK の自動更新をオフに設定 .....	26
演習のまとめ.....	26
第 2 章 DAML の操作 .....	27
第 2 章 概要 .....	29
リボンのカスタマイズ .....	29
コントロールのカスタマイズ : DAML .....	30
DAML 要素のルート図 .....	30
コントロールのカスタマイズ : Config.daml.....	31

DAML を使用したスタイリングとデバック .....	31
グループにボタンを追加 .....	32
演習 2: リボンのカスタマイズ.....	33
ステップ 1: ArcGIS Pro モジュール アドインの作成 .....	33
ステップ 2: 新しいタブの作成 .....	35
ステップ 3: コマンドの追加 .....	37
ステップ 4: [マップ] タブのカスタマイズ .....	40
ステップ 5: アドインの削除 .....	41
演習のまとめ.....	42
第 3 章 ステートとコンディション.....	43
第 3 章 概要 .....	45
ステートとコンディションの実装 ① .....	45
ステートとコンディションの実装 ② .....	46
コントロールの表示を制御 .....	46
コンディションの例) ボタン .....	47
コンディションの例) タブ .....	47
コンディションの例) ドックカブル ウィンドウ.....	48
コンディションの定義.....	48
ステートを切り替えるメソッドの作成.....	49
コンディションを UI 要素にリンク .....	49
演習 3: コントロールの表示切り替え.....	51
ステップ 1: カスタム ステートとコンディションの定義 .....	51
ステップ 2: 状態を切り替えるボタンの追加 .....	52
ステップ 3: デリゲート コマンドの実装 .....	53
演習のまとめ.....	54
第 4 章 同期 / 非同期メソッドの実行.....	55
第 4 章 概要 .....	57
ArcGIS Pro スレッド モデル .....	57
粒度の粗い / 細かいメソッド .....	58
粒度の粗いメソッド.....	58
メソッドの使い方.....	59
粒度の細かいメソッド .....	59
非同期ユーティリティ メソッドの作成 .....	60
演習 4: 同期 / 非同期メソッドの実行.....	61
ステップ 1: フィーチャの選択 .....	61
ステップ 2: 選択されたフィーチャにズーム .....	63
ステップ 3: フィーチャの選択とズーム (粒度の細かいメソッド) .....	64
演習のまとめ.....	67
第 5 章 ドックカブル ウィンドウの作成 .....	69

第 5 章 概要 .....	71
ドッカブル ウィンドウの作成 .....	71
ArcGIS Pro MVVM パターン .....	72
ArcGIS Pro イベント.....	72
ArcGIS Pro コマンドをフック .....	73
演習 5: ドッカブル ウィンドウのカスタマイズ.....	75
ステップ 1: 既存のコマンドをフック.....	75
ステップ 2: フィーチャ レイヤーのドロップダウンリストの設定.....	80
ステップ 3: 選択したレコードを表示.....	82
ステップ 4: 表で選択されている行のフィーチャをハイライトする .....	83
演習のまとめ.....	85
第 6 章 プロジェクト アイテムの操作 .....	87
第 6 章 概要 .....	89
プロジェクトの操作.....	89
プロジェクト アイテムの取得.....	90
フォルダー接続.....	90
マップを開く.....	91
マップ ドキュメントのインポート .....	91
演習 6: プロジェクト アイテムの操作 .....	93
ステップ 1: フォルダの接続を追加.....	93
ステップ 2: ドッカブル ウィンドウの追加 .....	96
ステップ 3: ドッカブル ウィンドウの View と ViewModel の更新 .....	97
ステップ 4: マップ ドキュメントをインポート.....	102
演習のまとめ.....	105
第 7 章 マップ ビューの対話的な操作 .....	107
第 7 章 概要 .....	109
マップ ビュー ①.....	109
マップ ビュー ②.....	110
カメラを使用したマップ ビューのナビゲーション.....	110
マップ ツールの作成 ① .....	111
マップ ツールの作成 ② .....	111
演習 7: 対話的な操作を行えるマップ ツールの作成 .....	113
ステップ 1: アイテムテンプレートを使用し、カスタム マップ ツールを追加.....	113
ステップ 2: 取得したフィーチャの結果の表示 .....	115
ステップ 3: 選択フィーチャの範囲にズーム.....	118
演習のまとめ.....	123
第 8 章 レイヤーとレンダラーの操作 .....	125
第 8 章 概要 .....	127
レイヤーにレンダラーを割り当てる手順.....	127

マップからレイヤーを取得 .....	128
レイヤーの定義.....	128
レンダラー用のシンボルを用意 .....	129
レンダラーの定義.....	129
レンダラーの設定.....	130
レイヤーにポップアップを表示 .....	130
演習 8: レンダラーを使用して、レイヤーのシンボルを適用 .....	131
ステップ 1: ドockダブル ウィンドウの確認 .....	131
ステップ 2: プロジェクトのスタイルを取得 .....	133
ステップ 3: 検索条件に合うシンボルの表示.....	135
ステップ 4: 選択したレイヤーにシンボルを適用 .....	138
演習のまとめ.....	144
<b>第 9 章 ジオデータベース内のフィーチャクラスの操作 .....</b>	<b>145</b>
第 9 章 概要.....	147
ジオデータベース内のコンテンツへアクセス .....	147
データストアの取得.....	148
演習 9A : ジオデータベース内のフィーチャクラスへのアクセス.....	148
検索条件の作成 : 属性検索 .....	149
検索条件の作成 : 空間検索 .....	149
フィーチャにアタッチメントの追加.....	150
演習 9A: ファイル ジオデータベース内のフィーチャクラスへのアクセス.....	151
ステップ 1: ファイル ジオデータベースの接続.....	151
ステップ 2: フィーチャクラスをレイヤーとしてマップに追加 .....	152
演習 9B: ジオデータベース内のフィーチャに添付画像を追加 .....	155
ステップ 1: フィーチャの検索 .....	155
ステップ 2: フィーチャにアタッチメントの追加 .....	156
演習のまとめ.....	158
<b>第 10 章 フィーチャの編集 .....</b>	<b>159</b>
第 10 章 概要.....	161
編集ツールの実装.....	161
編集機能の作成.....	162
Geometry helper クラスの使用 .....	162
ArcGIS Pro UI にアドインを追加.....	163
演習 10: 編集ツールの作成.....	165
ステップ 1: アドイン モジュールのプロジェクト作成.....	165
ステップ 2: [ArcGIS Pro マップ ツール] テンプレートを 使用して、編集ツールを新規作成 ..	167
ステップ 3: 編集オペレーションの使用.....	170
ステップ 4: GeometryEngine を使用し、フィーチャを回転.....	171
ステップ 5: [編集ツール ギャラリー] への追加と、 [フィーチャの修正] ウィンドウへのツールの	

---

対応.....	174
演習のまとめ.....	176