

目次

アイコンの説明	3
第 1 章 概要	5
Spatial Analystとは	7
ラスターデータとベクター データ	7
ラスターデータの特徴	8
Spatial Analystを利用するには	8
演習: 演習前の準備	9
ステップ 1: Spatial Analyst 機能の有効化	9
第 2 章 ラスター データの作成	11
ラスター データの作成	13
演習: ラスター データの作成	15
ステップ 1: 出力範囲の設定	15
ステップ 2: 標高ラスターの作成	16
ステップ 3: 色の変更	17
ステップ 4: 土地利用ラスターの作成	18
第 3 章 地形解析	21
地形解析の例 ①	23
地形解析の例 ②	23
地形解析の例 ③	24
条件による抽出	24
演習: 標高データを用いた地形解析	25
ステップ 1: 出力先の設定	25
ステップ 2: 陰影起伏の表示	26
ステップ 3: 傾斜角の表示	27
ステップ 4: 高地かつ急傾斜の地域を抽出	28
ステップ 5: 可視領域の表示	30
ステップ 6: 等高線の作成	32
ステップ 7: 傾斜方向の表示	33
第 4 章 統計分析	35
属性値の取得	37
演習: ゾーン統計	39
ステップ 1: 統計値の取得	39
ステップ 2: グラフの作成 (オプション)	40
第 5 章 傾向分析	45
密度分布図の作成	47

複数のラスターから情報を集約	47
演習：密度分布図を用いた傾向分析	49
ステップ 1: 処理範囲と出力範囲の設定	49
ステップ 2: 密度分布図の作成	50
ステップ 3: 目視による結果の分析（オプション）	52
ステップ 4: 複数のラスターから情報を集約	54
ステップ 5: 集中要因の分析（オプション）	55
第 6 章 適地選定	61
演習の事例	63
適地選定の流れ	63
再分類	64
加重と統合	64
補足：距離データ	65
参考：処理の流れ ①	65
参考：処理の流れ ②	66
参考：ModelBuilderの利用	66
演習：山小屋候補地の選定	67
ステップ 1: 保護地域の抽出	67
ステップ 2: 傾斜角の再分類	69
ステップ 3: 山小屋への距離の再分類	71
ステップ 4: 道路への距離の再分類	72
ステップ 5: 加重と統合	74
ステップ 6: 保護地域内の候補地を抽出	77
ステップ 7: 最終候補地の選択	78