ArcGIS10 に対応するための『ArcGIS8 で地域分析入門』の追補版

2012年6月5日初版

2013年6月16日第2版

この度は『ArcGIS8 で地域分析入門』をご購入いただき、ありがとうございます。本書で解説している ArcGIS8 の使い方のうち、ArcGIS10 との使い方の違いは次のとおりです。

I.「第3章 ArcMap の操作の基本」(pp.31~49)

ページ	本書の記述	ArcGIS10 に対応した内容
p.33	テーブル オブ コンテンツ	[コンテンツ]ウィンドゥ
など		
p.44	2.「テーブル結合とリレート」「テーブル	2.「属性の結合とリレート」「結合(J)」を
7行	結合」をクリック	クリック
	「テーブル結合とリレート」をポイント	「属性の結合とリレート」をポイントし、「結
	し、「テーブル結合」をクリックしてくださ	合(J)」をクリックしてください。
	<i>د</i> ۱.	
p.45	上部の「ファイルの場所」のところにある	「フォルダに接続」ボタンをクリックして、見
最終行	をクリックして、見本データをコピーし	本データをコピーしたローカルディスク(C:ま
	たローカルディスク(C:または D:など)を	たは D:など)をクリックして、「追加」ボタン
	クリックします。	をクリックします。
p.46	7.「OK」ボタンをクリック	7.レコードの保持の仕方を選ぶ
10 行	「テーブル結合」ダイアログ・ボックス	「すべてのレコードを保持」を選び、「結合」
	(図 3.13)の「OK」ボタンをクリックし	ダイアログ・ボックス(図 3.13)の「OK」ボタ
	ます。	ンをクリックします。「結合しようとしている
		テーブルの結合フィールドには、インデックス
		がありません。結合フィールドにインデックス
		を構築しますか。」と質問されますが、「いいえ」
		ボタンをクリックしてください。

Ⅱ.「第4章 様々な地図表現で地域の傾向を知る」(pp.50~85)

ページ	本書の記述	ArcGIS10 に対応した内容
p.59	図 4.6 の「レイヤプロパティ」ダイアログ・	図 4.6 の「レイヤプロパティ」ダイアログ・ボ
4 行	ボックス内の「配色(C)」というボックスの	ックス内の「カラーランプ(C)」というボック
	右にあるをクリックして、配色を選択し	スの右にある をクリックして、カラーランプ
	ます。	を選択します。
p.65	演算式は正常に	条件式は正常に
最終行		
p.84		

5 行		
p.76	一番上の「ファイルの場所」というボック	「フォルダに接続」ボタンをクリックして、見
21 行	スの右ある をクリックして、見本データ	本データをコピーしたローカルディスク(C:ま
	をコピーしたローカルディスク(C:または	たは D:など)をクリックして、「追加」ボタン
	D:など)をクリック	をクリックします。
p.83	「チャートを重複させない(R)」	「チャートをオーバーラップさせない(R)」
20 行		
21 行		

III.「第5章 レイヤ プロパティとラベル付け」(pp.86~99)

ページ	本書の記述	ArcGIS10 に対応した内容
p.89	「定義検索」と書いてある	「フィルタ設定」と書いてある
15 行		
p.90	「消去」ボタンをクリックし、	キーボードの BackSpace キーなどで削除し
23 行		
p.92	「ラベル」ボタンの使い方	第 5.4 節「ダイナミック・ラベル」の方法でラ
2 行~		ベルを書いてください。
p.93		
13 行		
p.94	「 ラベル配置オプション(P) 」	「配置プロパティ(P)」
7 行		
p.99	演算式は正常に	条件式は正常に
10 行		

IV.「第6章 検索と集計」の一部(pp.97~118)

ページ	本書の記述	ArcGIS10 に対応した内容
p.98	「新しい選択セットの作成」	「新規選択セットの作成」
8行		
p.100		
25 行		
p.101		後述のとおり差し替え
最終行		
~		
p.102		
p.103	メニュー・バーの「表示」	メニュー・バーの「カスタマイズ」
7 行		

p.103	「フィーチャ選択」	「四角形によるフィーチャの選択」
11 行		
22 行		
p.104	[図形描画]ツール・パレットをクリックして	メニュー・バーの「カスタマイズ」をクリック
12 行	現れる[新規円]ボタンをクリックしてくだ	し、ツールバーをポイントして、図形描画をク
	さい。	リックします。こうして現れる[図形描画]ツー
		ル・パレットの[円]ボタンをクリックしてくだ
		さい。
p.107	メニュー・バーの「選択(S)」をクリックし、	[コンテンツ]ウィンドゥの「選択状態別にリス
2 ~ 10	「選択可能レイヤの設定」をクリックしま	ト」ボタンをクリックします(図 6.2)。第 6.2
行	す (図 6.2)。~「閉じる」ボタンをクリッ	節の方法で建物レイヤのみを選択可にしてく
	クします。	ださい。
p.110	「個別サンプル値」または「個別値」と表	「個別サンプル値」ボタンをクリックし、数字
21 行	示されている欄から	が表示された欄から
p.115		
20 行		
p.118		
16 行		
p.111		後述のとおり差し替え
5 行~		
p.112		
p.116		後述のとおり差し替え
5 行~		
p.118		

Ⅴ.101 ページ最終行~102 ページ最終行の差し替え

101 頁最終行「メニューバーの「選択(S)」をクリックし」以降を次のように読み替えてください。

[コンテンツ]ウィンドゥの「選択状態別にリスト」ボタンをクリックします(図 6.2)。

コンテンツ	Ψ×
8 9 8 9 1	
🛛 🥌 行徳 🛛 選掛	R状態別にリスト
□ ☑ 寺社	
•	
図 6.2 選択可能	レイヤの設定

図 6.3 のように、レイヤ毎に選択可 / 選択不可を切り替えられるウィンドウになります。レイヤ名の 横にあるボタンをクリックして、選択可 / 選択不可を切り替えます。選択可のレイヤは「選択可」に、 選択不可のレイヤは「選択不可」に分けて表示されます。ここでは寺社レイヤのみ選択可にしてください。[コンテンツ]ウィンドゥの表示を元に戻したいときは、「描画順にリスト」ボタン(「選択状態別に リスト」ボタンと同じ並びにある最も左のボタン)をクリックします。

コンテンツ	₽×		
‰: 🛛 🧇 📮 🗄			
🖻 選択可(フィーチャ未選択)			
🚸 寺社	M 🛛 0		
🕞 選択不可			
 お店 	NG 19 0		
🗇 电子会議室	M 19 0		
 ・自転車置き場 	M 13 0		
⊗ 鉄道	图 因 0		
⊗ 道路	M 19 0		
◇行政界	M 19 0		
	M 19 0		
◈ 航空写真			
◆都市公園	M 19 0		
用途地域	M 13 0		

図 6.3 選択可能レイヤの設定

VI.111ページ5行~112ページの差し替え

111頁5行「4.選択に用いるレイヤを指定する」以降を次のように読み替えてください。

4.「新規選択セットの作成」を選択する 「選択方法(M)」の下のボックスの をクリックし、「新規選択セットの作成」をクリックします。 「現在の選択セットに追加します」と「現在の選択セットから絞込み選択します」の意味は、第6.1節で 前述のとおりです。

選択方法(M):	
新規選択セットの作成	
ターゲット レイヤ(<u>D</u> :	
 □ 寺社 □ お店 □ 電子会議室 □ 自転車置き場 □ 道路 □ 道路 □ 行政界 ☑ 建物 □ 都市公園 □ 用途地域 	
ソース レイヤ(S):	-
👽 選択フィーチャを使用(U) 🛛 👘 (55 個のフ	
✓ 選択フィーチャを使用(<u>U</u>) (55 個のフ 空間選択方法(P):	
☑ 選択フィーチャを使用(U) (55 個のフ 空間選択方法(P): <ターゲット レイヤ フィーチャ> が <ソース レイヤ フィーチ	·v>(c含まれる ▼
✓ 選択フィーチャを使用(山) (55 個のフ 空間選択方法(P): 〈ターゲット レイヤ フィーチャ〉 が 〈ソース レイヤ フィーチ □ 検索距離の適田(D)	モャ>に含まれる ▼

図 6.11 「空間検索」ダイアログ・ボックスでの「に含まれる」の設定

5.選択の対象となるレイヤを指定する

ターゲットレイヤ(T)というボックスの中の建物レイヤのみにチェックマークをいれます。

6.選択に用いるレイヤを指定する

ソースレイヤ(S)の下のボックスの をクリックして、用途地域を選びます。さらにその下の「選択 フィーチャを使用(U)」の左のチェックボックスにチェックをいれます。こうすることにより、用途地 域レイヤで選択されている第1種中高層住居専用地域を使って、フィーチャ(図形)を選択することに なります。

7.空間選択方法を選択する

空間選択方法の欄の をクリックして、「<ターゲットレイヤフィーチャ>が<ソースレイヤフィーチャ >に含まれる」をクリックしましょう。なおここには次のような他の種類もあります。

と重なる

選択に用いるレイヤのフィーチャ(第1種中高層住居専用地域)が横切るか、またはその中にある建物 が選択されます。

から一定の距離内にある

「から一定の距離内にある」を選択した場合は、距離を指定します。距離の単位は、データフレーム・ プロパティで設定された単位です。見本データの場合にはメートルです。この方法の応用例は第8.2節 を参照してください。

を含む

に含まれる

選択に用いるレイヤのフィーチャ(第1種中高層住居専用地域)に含まれる建物が選択されます。

に完全に含まれる

選択に用いるレイヤのフィーチャ(第1種中高層住居専用地域)に完全に含まれる建物が選択されます。

の境界に接する

選択に用いるレイヤのフィーチャ(第1種中高層住居専用地域)の境界線に接するフィーチャが選択されます。

と線分を共有する

選択に用いるレイヤのフィーチャ(第1種中高層住居専用地域)と線分を共有しているフィーチャが選択されます。

を横切る

選択に用いるレイヤのフィーチャ(第1種中高層住居専用地域)の境界線が横切っているフィーチャが 選択されます。

の重心が<ソースレイヤフィーチャ>内にある

選択に用いるレイヤのフィーチャ(第1種中高層住居専用地域)の中に、重心があるフィーチャが選択 されます。

8.選択を実行する

「検索距離の適用(D)」にはチェックをいれずに、「適用」ボタンをクリックして、選択を実行します。 「閉じる」ボタンをクリックして、「空間検索」ダイアログ・ボックスを閉じます。第6.1節で前述した 「検索条件の設定」ダイアログ・ボックスの「現在の選択セットからの絞込選択」により、ここで選択 した第1種中高層住居専用地域内の建物の選択セットの中から、さらに共同住宅("Use"=2)のみを選 択することもできます。

VII.116ページ5行~118ページ7行の差し替え

116頁5行「4.選択に用いるレイヤを指定する」以降を次のように読み替えてください。

- 4.「新規選択セットの作成」を選択する 「選択方法(M)」の下のボックスの をクリックし、「新規選択セットの作成」をクリックします。
- 5.選択の対象となるレイヤを指定する ターゲットレイヤ(T)というボックスの中の用途地域レイヤのみにチェックマークをいれます。
- 6.選択に用いるレイヤを指定する

ソースレイヤ(S)の下のボックスの をクリックして、用途地域を選びます。さらにその下の「選択 フィーチャを使用(U)」の左のチェックボックスにチェックをいれます。

7.空間選択方法を選択する

空間選択方法の欄の をクリックして、「<ターゲットレイヤフィーチャ>が<ソースレイヤフィーチャ >の境界に接する」をクリックします。このように選択に用いるレイヤとフィーチャ選択対象のレイヤ を同じにして、「の境界に接する」をクリックすると、隣接するフィーチャ(図形)が選択されます。

8.選択を実行する

「検索距離の適用(D)」にはチェックをいれず、「適用」ボタンをクリックします。商業地域と、商業 地域に隣接する用途地域とが強調表示されます。「閉じる」ボタンをクリックして、「空間検索」ダイア ログ・ボックスを閉じます。

9. 選択の元となった商業地域を選択から除く

と間検索	
サースレイヤのワイーチャンの回道漢語ます。	茶を蒸に フルスエのタークット レイヤからフィーチャを選びし
選択方法(M):	
新規選択セットの作成	
ターゲット レイヤ(工):	
 □ お店 □ 電子会議室 □ 自転車置き場 □ 鉄道 □ 道路 □ 行政界 □ 建物 □ 都市公園 ☑ 用途地域 □ 選択可能レイヤのみをこのリスト(3) 	こ表示(<u>O</u>)
▶ 用途地域	
☑ 選択フィーチャを使用(U)	(60 個のフィーチャが選択されています)
空間選択方法(P):	
〈ターゲット レイヤ フィーチャ〉が 〈ソ	リース レイヤ フィーチャ〉の境界に接する マ
□検索距離の適用(<u>D</u>) 60.000000 メ	
~117(E)	OK 適用(<u>A</u>) 閉じる(<u>C</u>)

図 6.13 「空間検索」ダイアログ・ボックスで「の境界に接する」の設定

VIII.119 ページ 21 行~133 ページ 18 行の差し替え

ページ	本書の記述	ArcGIS10 に対応した内容
p.119	テーブル オブ コンテンツ	[コンテンツ]ウィンドゥ
21 行		
p.119	2.「テーブル結合とリレート」「テーブル結	2.「属性の結合とリレート」「結合」を
26 行	合」をクリック	クリック
	「テーブル結合とリレート」をポイントし、	「属性の結合とリレート」をポイントし、
	「テーブル結合」をクリックしてください。	「結合」をクリックしてください。
p.120	このレイヤとテーブル結合するためのレイ	結合対象レイヤを選択
最終行	ヤを選択	
p.121	「2:テーブル結合」の下にある選択肢のうち	「2.結合オプション」の下にある選択肢のう
7行	「各ポリゴンに、そのポリゴン内に完全に含	ち「各ポリゴン内に完全に含まれる結合対象
	まれるポリゴンの属性を与えます。ひとつ以	ポリゴンの属性を、レイヤの属性に追加しま
	上のポリゴンが入る場合、最初に検索された	す。候補が2つ以上存在するときは、最初に

	ものだけが結合されます。」の左にあるを	検知されたポリゴンの属性を使用します」の
	クリックします。	左にある をクリックします。
p.121	「テーブル結合」ダイアログ・ボックス(図	「結合」ダイアログ・ボックス(図 6.14)の「3.
13 行	6.14)の「3:テーブル結合の結果は新しいレ	作業後のデータは新規レイヤに保存されま
	イヤに保存されます」	す」
p.125	属性テーブルの右下にある「オプション」	属性テーブルの左上にある「テーブルオプシ
2 行		ョン」
p.127	メニュー・バーの「表示」	メニュー・バーの「カスタマイズ」
4 行		
p.128	属性テーブルのウィンドウの右下の「オプシ	
6 行	ョン 」ボタンの右に クが表示され、	属性テーブルのトに が表示され
p.131	「フィールド演算」をクリックし、~	「ジオメトリ演算」をクリックします。プロ
9 ~ 30	pArea.Area	パティが「面積」になっていることを確認し
行		て、「OK」ボタンをクリックします。
p.132	「フィールド演算」ダイアログ・ボックスを	追加したフィールド名を右クリックして「ジ
4 ~ 18	表示し、~pPnt.x(y 座標のときは pPnt.y)	オメトリ演算」をクリックします。プロパテ
行		ィが「重心の x 座標」になっていることを確
		認して、「OK」ボタンをクリックします。同
		様にして y 座標も計算します。
p.132	「フィールド演算」ダイアログ・ボックスを	追加したフィールド名を右クリックして「ジ
23 行	表示し、 ~ pCurve.Length	オメトリ演算」をクリックします。プロパテ
~		ィが「長さ」になっていることを確認して、
p.133		「OK」ボタンをクリックします。
18 行		

IX.138 ページ 9 行~160 ページ 15 行の差し替え

ページ	本書の記述	ArcGIS10 に対応した内容
p.138	余白の部分で右クリックし、「ページ設定」	余白の部分で右クリックし、「ページ設定/印
9 行		刷設定」
p.138	「マップサイズ」の「プリンタと同じ」	「プリンタの用紙設定を使用」
11 行		
p.141	メニュー・バーの「ツール」メニューをクリ	メニュー・バーの「カスタマイズ」をクリッ
9行	ックし、「オプション」をクリックします。「ア	クし、「ArcMap オプション」をクリックし、
p.149	プリケーション」タブをクリックして、	「一般」タブをクリックし、
22 行		
p.146	「North Arrow 選択」	「方位記号 選択」
29 行		

p.147		
2 行		
p.148	「Scale Bar 選択」	「縮尺記号選択」
5 行		
7 行		
11 行		
p.149		
1 ~ 2		
行		
p.158	「東京測地系」	「日本測地系」
7行		
p.158	「座標はルートデータを格納するための M	「M 値を含む座標(ルートデータ格納に使
10 行	値を含む」と「座標は 3D データを格納する	用)」と「Z 値を含む座標(3D データ格納に使
	ためのΖ値を含む」	用)」
p.159	メニュー・バーの「表示」	メニュー・バーの「カスタマイズ」
16 行		
p.160	[エディタ]ツールバーの「タスク:」の右の	シェープファイル station に対して編集する
7 ~ 15	をクリックし、「新規フィーチャ作成」を	ことを明示するため、「フィーチャ作成」ダ
行	クリックします。~「新規フィーチャ作成」	イアログの中の station をクリックします。
	ツール 🖉 をクリックします。	「エディタ」ツールバーの「ポイント」ボタ
		ンをクリックします。

X. 161 ページ 28 行~163 ページ 19 行の差し替え

161頁28行「3.選択に用いるレイヤを指定する」以降を次のように読み替えてください。

- 3.「新規選択セットの作成」を選択する 「選択方法(M)」の下のボックスの をクリックし、「新規選択セットの作成」をクリックします。
- 4.選択の対象となるレイヤを指定する

ターゲットレイヤ(T)というボックスの中の行政界レイヤのみにチェックマークをいれます。

5. 選択に用いるレイヤを指定する

ソースレイヤ(S)の下のボックスの をクリックして、stationを選びます。「選択フィーチャを使用 (U)」は使用できないようになっています。Station.shp にはポイントを一つしか作成しなかったので、 属性検索をしなかったからです。

6.空間選択方法を選択する

空間選択方法の欄の をクリックして、「<ターゲットレイヤフィーチャ>が<ソースレイヤフィーチャ >から一定距離内にある」をクリックします(他の種類の選択方法については第6.4節参照)。

7.選択を実行する

「検索距離の適用(D)」にチェックをいれ、その下の左側のボックスに「500」と半角の数字で入力し ます。その右のボックスの をクリックして、「メートル」をクリックします。「適用」ボタンをクリッ クすると、駅から 500 メートル以内にある街区が選択されます。「閉じる」ボタンをクリックして、「空 間検索」ダイアログ・ボックスを閉じます。

~~~~ 醒択方法( <u>M</u> ):		
新規選択セットの作成		•
ヌーゲット レイヤ( <u>T</u> ):		
<ul> <li>□ STATION</li> <li>□ 寺社</li> <li>□ お店</li> <li>□ 電子会議室</li> <li>□ 自転車置き場</li> <li>□ 道路</li> <li>☑ 行政界</li> <li>□ 建物</li> <li>□ 都市公園</li> </ul>	11-1(-まニ(へ)	
」)違い可能のでののを200 ノース レイヤ(S):	AVIC BOLIG	
STATION		•
] 選択フィーチャを使用( <u>U</u> ) 2間選択方法( <u>P</u> ):	〈0 個のフィーチャが選択されています〉	
〈ターゲット レイヤ フィーチャ〉	が <ソース レイヤ フィーチャ> から一定距離内にある	•
一検索距離の適用(D)		

図 8.6 「空間検索」ダイアログ・ボックスでの「から一定距離内にある」の指定

## XI.164 ページ 30 行~180 ページ最終行の差し替え

ページ	本書の記述	ArcGIS10 に対応した内容
p.164	「オプション 」	属性テーブルの左上にある「テーブルオプショ
30 行		ン 」
p.169		

22 行		
p.170		
1行		
p.165	「レイヤのエクスポート」	「データのエクスポート」
1行		
p.166	属性テーブルの右下にある「オプション」	属性テーブルの左上にある「テーブルオプショ
20 行		ン 」
p.167	属性テーブルのウィンドウの右下の「オプ	
2 行	ション 」ボタンの右に 🖉 が表示され、	属性テーブルの下に か表示され
p.167	「+」ボタンをクリックします。タイプを文	「&」ボタンをクリックします。「フィールド」
9 行	字列として右のボックスから「Format」を	欄から[NUM1]をクリックします。 下のボック
	クリックします。「フィールド」の欄から	スには[LABEL] & [NUM1]と表示されている
	[NUM1]をクリックします。Format とは、	はずです。
	数値型である NUM1 フィールドを文字型	
	に変換するという意味です。下のボックス	
	には [LABEL] + Format([NUM1])と入力	
	されているはずです。	
p.169	「テーブル結合とリレート」をポイントし、	「属性の結合とリレート」をポイントし、「結
1 行	「テーブル結合」をクリックしてください。	合」をクリックしてください。
p.169	「OK」ボタンをクリックします	「すべてのレコードを保持」を選び、「結合」
14 行		ダイアログ・ボックスの「OK」ボタンをクリ
		ックします。「結合しようとしているテーブル
		ックします。「結合しようとしているテーブル の結合フィールドには、インデックスがありま
		ックします。「結合しようとしているテーブル の結合フィールドには、インデックスがありま せん。結合フィールドにインデックスを構築し
		ックします。「結合しようとしているテーブル の結合フィールドには、インデックスがありま せん。結合フィールドにインデックスを構築し ますか。」と質問されますが、「いいえ」 ボタン
		ックします。「結合しようとしているテーブル の結合フィールドには、インデックスがありま せん。結合フィールドにインデックスを構築し ますか。」と質問されますが、「いいえ」ボタン をクリックしてください。
p.169	「新しい選択セットの作成」	ックします。「結合しようとしているテーブル の結合フィールドには、インデックスがありま せん。結合フィールドにインデックスを構築し ますか。」と質問されますが、「いいえ」ボタン をクリックしてください。 「新規選択セットの作成」
p.169 25 行	「新しい選択セットの作成」	ックします。「結合しようとしているテーブル の結合フィールドには、インデックスがありま せん。結合フィールドにインデックスを構築し ますか。」と質問されますが、「いいえ」ボタン をクリックしてください。 「新規選択セットの作成」
p.169 25 行 p.170	「新しい選択セットの作成」 「Text File」	ックします。「結合しようとしているテーブル の結合フィールドには、インデックスがありま せん。結合フィールドにインデックスを構築し ますか。」と質問されますが、「いいえ」ボタン をクリックしてください。 「新規選択セットの作成」
p.169 25 行 p.170 5 行	「新しい選択セットの作成」 「Text File」	ックします。「結合しようとしているテーブル の結合フィールドには、インデックスがありま せん。結合フィールドにインデックスを構築し ますか。」と質問されますが、「いいえ」ボタン をクリックしてください。 「新規選択セットの作成」 「テキストファイル」
p.169 25 行 p.170 5 行 p.180	「新しい選択セットの作成」 「Text File」 [標準]ツールバーの「ツール」メニューを	ックします。「結合しようとしているテーブル の結合フィールドには、インデックスがありま せん。結合フィールドにインデックスを構築し ますか。」と質問されますが、「いいえ」ボタン をクリックしてください。 「新規選択セットの作成」 「テキストファイル」 メニューバーの「ファイル」「データの追加」

XII.「10.3 行政界のディゾルブ」の一部 (pp.190~192)

190 頁 23 行「1.ツールメニューをクリックし、ジオプロセシングウィザードをクリックする」以降を次のように読み替えてください。

1.ディゾルブを始める

ArcMap を起動し、「はじめに」ダイアログ・ボックスでマップ GYOUTOKU.MXD を開きます。 アイコン「ArcToolbox ウィンドウ」(赤い道具箱のアイコン)をクリックし、「データ管理ツール」の

左にある + をクリック、「ジェネラライズ」の左にある + をクリック、「ディゾルブ(dissolve)」をダブル クリックします。

2. ディゾルブに必要な項目を指定する

ダイアログ・ボックスが現れたら、以下のように指定します。

(1) 入力フィーチャ

ボックスの右にあるをクリックして、「行政界」を指定します。

(2) 出力フィーチャクラス

参照ボタン <br />
参照ボタン <br />
参照ボタン <br />
をクリックして、ディゾルブされた新しいシェープファイルの保存先(「読み取り専用」<br />
でないフォルダを指定してください)とファイル名を指定します。「保存」ボタンをクリックします。

(3) ディゾルブフィールド(オプション)の指定

「MATI」フィールドのチェックボックスをクリックして選択します。行政界レイヤの各街区ポリゴンの「MATI」フィールドには、町丁を示すコード番号が入力されています。

///////////////////////////////////////			1 1 ² /1	
行政界		- 🖻		
出力フィーチャクラス			属性を集計するフィールドと統計情	
C:¥ARCGIS8¥MYSHAPE¥I	)issolve_Output.shp		報。テキスト周モノイールトは、統計 情報の [FIRST]または [LAST]を	
ディゾルブ フィールド (オブショ	ン)		使用して集計されます。数値属性フ	
FID AREA PERIMETER GYOU1_ GYOU1_ID V MATI			して集計されます。すべての統計情 報計算から NULL が除外されま す。 ・ FIRST - 入力フィーチャの最 初の値を接出し、その指字	
CENSUS			されたフィールドの値を使用します。	
すべて選択     選邦	RAZIS	[フィールドの追加]	<ul> <li>LAST - 入力フィーチャの最 後の値を検出し、その指定 されたフィールドの値を使用 します</li> </ul>	
NUMI すべて選択 選択 満計フィールド(オブション)	(資料)余 (だこしの)がまち	(フィールドの追加)	<ul> <li>LAST - 入力フィーチャの最 後の値を検出し、その指定 されたフィールドの値を使用 します。</li> <li>SUM - 指定されたフィール ドの値の合計を追加します。</li> <li>MEAN - 指定されたフィー ルドの平均を計算します。</li> </ul>	
rumi     すべて選択     選択     選択     続計フィールド (オブション)     フィールド     ユタFA	線印除 統計の種類 SUM	<ul> <li>フィールドの追加</li> <li>・</li> </ul>	<ul> <li>LAST - 入力フィーチャの最 後の値を検出し、その指定 されたフィールドの値を使用 します。</li> <li>SUM - 指定されたフィール ドの値の合計を追加します。</li> <li>MEAN - 指定されたフィー ルドの平均を計算します。</li> <li>MIN - 指定されたフィールド</li> </ul>	
<ul> <li>マベて選択 選抜</li> <li>(オペて選択) 選抜</li> <li>(オプション)</li> <li>フィールド</li> <li>スREA CENSUS</li> </ul>	解解除 統計の種類 SUM FIRST	フィールドの追加       ・       ・       ・       ・       ・       ・       ・       ・       ・	<ul> <li>LAST - 入力フィーチャの最 後の値を検出し、その指定 されたフィールドの値を使用 します。</li> <li>SUM - 指定されたフィール ドの値の合計を追加します。</li> <li>MEAN - 指定されたフィー ルドの平均を計算します。</li> <li>MIN - 指定されたフィールド のすべてのレコードの中で 長も小さい値を検出します。</li> </ul>	
<ul> <li>マベて選択 選抜</li> <li>(オペて選択) 選抜</li> <li>(オプション)</li> <li>フィールド</li> <li>スイールド</li> <li>AREA</li> <li>CENSUS</li> <li>LABEL</li> </ul>	編編除 統計の種類 SUM FIRST FIRST	フィールドの追加 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	<ul> <li>LAST - 入力フィーチャの最 後の値を検出し、その指定 されたフィールドの値を使用 します。</li> <li>SUM - 指定されたフィール ドの値の合計を追加します。</li> <li>MEAN - 指定されたフィー ルドの平均を計算します。</li> <li>MIN - 指定されたフィールド のすべてのレコードの中で 最も小さい値を検出します。</li> <li>MAX - 指定されたフィールド のすべてのレコードの中で 最も大きい値を検出します。</li> <li>RANGE - 指定されたフィー</li> </ul>	
■ NUMI すべて選択 選抜 統計フィールド(オブション) フィールド AREA CENSUS LABEL 《	離職 総計の種類 SUM FIRST FIRST III	フィールドの追加 ▼ ・ ・ ・ ・	<ul> <li>LAST - 入力フィーチャの最 後の値を検出し、その指定 されたフィールドの値を使用 します。</li> <li>SUM - 指定されたフィール ドの値の合計を追加します。</li> <li>MEAN - 指定されたフィール ルドの平均を計算します。</li> <li>MIN - 指定されたフィールド のすべてのレコードの中で 最も小さい値を検出します。</li> <li>MAX - 指定されたフィールド のすべてのレコードの中で 最も大きい値を検出します。</li> <li>RANGE - 指定されたフィー ルドの値の範囲(MAX- MEAN はます)</li> </ul>	

図 10.5 ディゾルブ

(4) 出力ファイルに追加するフィールドを指定する

「統計フィールド(オプション)」ボックスの右にある をクリックして、「AREA」フィールドを選 択すると、下欄の表に「AREA」が表示されます。下欄の表のうち「AREA」の行の「統計の種類」の 列のセルをクリックして、「SUM」を選びます。これは、入力フィーチャの AREA を同じ町丁のポリゴ ンで合計して、出力フィーチャの「SUM_AREA」フィールドとすることを意味します。

同様にして、次のように指定してください。

Census フィールド FIRST

Label フィールド FIRST

「OK」ボタンをクリックします。ディゾルブが正常に実行されたことを知らせるメッセージのダイア ログが現れたら、その「閉じる」ボタンをクリックします。

(5) 出力ファイルを表示する

出力ファイルがレイヤとして追加され、[コンテンツ]ウィンドゥに現れます。出力ファイルのチェックボックスをクリックしてチェックをつけると、そのレイヤがマップ表示領域に表示されます。

[コンテンツ]ウィンドゥで出力ファイルを右クリックし、「レイヤの全体表示」をクリックします。そのレイヤ中のすべてのフィーチャ(図形)が表示されるような縮尺で地図が表示されます。

[コンテンツ]ウィンドゥで出力ファイルを右クリックし、「プロパティ」ボタンをクリックすると、「レ イヤプロパティ」ダイアログ・ボックスが現れます。「シンボル」ダブをクリックして、適当なシンボ ルに変更し、「OK」ボタンをクリックして、出力ファイルを分かりやすく表示してください。

[コンテンツ]ウィンドゥで出力ファイルを右クリックし、「圓属性テーブルを開く」をクリックして、 属性テーブルを開きます。Sum_Area というフィールドには、ディゾルブされる前のポリゴンの Area フィールドの数値を合計した数値が格納されています。

ページ	本書の記述	ArcGIS10 に対応した内容
p.193	「テーブル結合とリレート」をポイントし、	「属性の結合とリレート」をポイントし、「結
28 行	「テーブル結合」をクリックしてください。	合」をクリックしてください。

# XIII 「11.1.バッファリングによる街区公園の誘致距離圏レイヤの作成」の一部(pp.202~205)

ページ	本書の記述	ArcGIS10 に対応した内容
p.202	「個別サンプル値」または「個別値」と表示	「個別サンプル値」ボタンをクリックし、
9行	されている欄から	数字が表示された欄から

203 頁 1 行「3.「バッファウィザード」によるバッファの作成」以降を次のように読み替えてください。

3.バッファを始める

ArcToolbox ウィンドウが表示されていないときには、アイコン「ArcToolbox ウィンドウを表示/非 表示」(赤い道具箱のアイコン)をクリックして、それを表示します。

「解析ツール」の左にある + をクリック、「近接」の左にある + をクリック、「バッファ(Buffer)」を ダブルクリックします。

4.バッファに必要な項目を指定する

ダイアログ・ボックスが現れたら、以下のように指定します。

(1) 入力フィーチャ

ボックスの右にあるをクリックして、「都市公園」を指定します。

(2) 出力フィーチャクラス

参照ボタン きをクリックして、バッファを発生させた新しいシェープファイルの保存先(「読み取り 専用」でないフォルダを指定してください)とファイル名を指定します。「保存」ボタンをクリックし ます。

(3) バッファの距離の指定

「距離単位」の左のトグルボタンをクリックして、指定します。誘致距離である 250 を半角の数字で キーボードから入力します。その右のボックスにある をクリックして、「メートル」をクリックしま す。

(4) ディゾルブタイプ(オプション)の指定

をクリックして、「NONE」を選びます。後述する「BUFF_DIST」フィールドを作成するためです。 「OK」ボタンをクリックします。バッファが正常に実行されたことを知らせるメッセージのダイアロ グが現れたら、その「閉じる」ボタンをクリックします。

(5) 出力ファイルを表示する

出力ファイルがレイヤとして追加され、[コンテンツ]ウィンドゥに現れます。出力ファイルのチェックボックスをクリックしてチェックをつけると、そのレイヤがマップ表示領域に表示されます。

[コンテンツ]ウィンドゥで出力ファイルを右クリックし、「レイヤの全体表示」をクリックします。そのレイヤ中のすべてのフィーチャ(図形)が表示されるような縮尺で地図が表示されます。

[コンテンツ]ウィンドゥで出力ファイルを右クリックし、「プロパティ」ボタンをクリックすると、「レ イヤプロパティ」ダイアログ・ボックスが現れます。「シンボル」ダブをクリックして、適当なシンボ ルに変更し、「OK」ボタンをクリックして、出力ファイルを分かりやすく表示してください。

なお添付の見本データ内にこのようにして保存したファイルが収録されています。ローカルディスク:¥arcgis8¥mytableフォルダ内にBuffer_of_都市公園.shpというファイル名でコピーされているはずです。

バッファ (Buffer)	
እ <i>ከገィー<del>ን</del> የ</i>	バッファの距離 [値または
都市公園 🗾 🔁	フィールトを指定]
出力フィーチャクラス	バッファゾーンが作成される入力フ
C:¥ARCGIS8¥MYSHAPE¥Buffer_of_都市公園shp 🔗 🔗	ィーチャ周囲の距離。距離は、直線 距離を表す値か、各フィーチャをバッ
	ファ処理するための直線距離を含む 入力フィーチャの数値フィールドのい ずわかとしてた字できます
250 メートル 👻	9410CULTBACCEA 9.
© フィールᠮ 	距離の単位が指定されないか、不 明と入力された場合、入力フィーチ ャの空間参照の距離単位が使用さ
サイドタイプ(オプション)	れます。
FULL	
エンド タイプ (オプション)	
ROUND	
ディゾルブ タイプ (オプション)	
NONE	
ディゾルブ フィールド(オプション)	
FID AREA	
PRK CP_AUT PRK_NUMBER PRK_NOTTET	
すべて選択     選択解除     フィールドの追加	
OK キャンセル 環境 (ベヘルプを非表示)	リール ヘルプ

図 11.2 バッファ

## XIV.「11.2.町丁界レイヤと街区公園誘致距離圏レイヤとのオーバーレイ」の一部 (pp.206~228)

ページ	本書の記述	ArcGIS10 に対応した内容
p.206	属性テーブルの右下にある「オプション 」	属性テーブルの左上にある「テーブルオプシ
12 行		ョン」
p.209		
25 行		
p.211		
19 行		
p.217		
19 行		
p.227		
3行		
p.228		
21 行		

p.206	[エディタ]ツールバーの「ターゲット:」の	シェープファイル町丁界に対して編集する
24 行	右の をクリックし、町丁界レイヤをクリッ	ことを明示するため、「フィーチャ作成」ダ
p.227	クします。編集を開始すると、属性テーブル	イアログの中の町丁界レイヤをクリックし
21 行	のウィンドウの右下の「オプション 」ボタ	ます。編集を開始すると、属性テーブルの下
	ンの右に 🖉 が表示され、	に/が表示され
p.208		後述のとおり差し替え
1行~		
p.209		
14 行		
p.209	BufferDist	BUFF_DIST
p.209 22 行	BufferDist	BUFF_DIST
p.209 22 行 p.210	BufferDist [エディタ]ツールバーの「ターゲット:」の	BUFF_DIST 「フィーチャ作成」ダイアログの中のオーバ
p.209 22 行 p.210 10 行	BufferDist [エディタ]ツールバーの「ターゲット:」の 右の をクリックし、オーバーレイ結果のレ	BUFF_DIST 「フィーチャ作成」ダイアログの中のオーバ ーレイ結果のレイヤをクリックします。
p.209 22 行 p.210 10 行	BufferDist [エディタ]ツールバーの「ターゲット:」の 右の をクリックし、オーバーレイ結果のレ イヤをクリックします。	BUFF_DIST 「フィーチャ作成」ダイアログの中のオーバ ーレイ結果のレイヤをクリックします。
p.209 22 行 p.210 10 行 p.210	BufferDist [エディタ]ツールバーの「ターゲット:」の 右の をクリックし、オーバーレイ結果のレ イヤをクリックします。 [人口密度]	BUFF_DIST 「フィーチャ作成」ダイアログの中のオーバ ーレイ結果のレイヤをクリックします。 「Dissolve_(半角数字)」
p.209 22 行 p.210 10 行 p.210 23 行	BufferDist [エディタ]ツールバーの「ターゲット:」の 右の をクリックし、オーバーレイ結果のレ イヤをクリックします。 [人口密度]	BUFF_DIST 「フィーチャ作成」ダイアログの中のオーバ ーレイ結果のレイヤをクリックします。 「Dissolve_(半角数字)」
p.209 22 行 p.210 10 行 p.210 23 行 p.213	BufferDist [エディタ]ツールバーの「ターゲット:」の 右の をクリックし、オーバーレイ結果のレ イヤをクリックします。 [人口密度] BufferDist	BUFF_DIST 「フィーチャ作成」ダイアログの中のオーバ ーレイ結果のレイヤをクリックします。 「Dissolve_(半角数字)」 BUFF_DIST
p.209 22 行 p.210 10 行 p.210 23 行 p.213 13 行	BufferDist [エディタ]ツールバーの「ターゲット:」の 右の をクリックし、オーバーレイ結果のレ イヤをクリックします。 [人口密度] BufferDist	BUFF_DIST 「フィーチャ作成」ダイアログの中のオーバ ーレイ結果のレイヤをクリックします。 「Dissolve_(半角数字)」 BUFF_DIST

208 頁 1 行「3.ジオプロセシングウィザードによるオーバーレイ」以降を次のように読み替えてください。

3.ユニオンを始める

ArcToolbox ウィンドウが表示されていないときには、アイコン「ArcToolbox ウィンドウを表示/非 表示」(赤い道具箱のアイコン)をクリックして、それを表示します。

「解析ツール」の左にある + をクリック、「オーバーレイ」の左にある + をクリック、「ユニオン(Union)」 をダブルクリックします。

4.ユニオンに必要な項目を指定する

ダイアログ・ボックスが現れたら、以下のように指定します。

(1) 入力フィーチャ

入力フィーチャのボックスの右にある をクリックして、第10.3節で行政界レイヤを Matiフィール ドに基づいてディゾルブした町丁界レイヤを選択します。もう一度 をクリックして、前節の出力ファ イルである街区公園の誘致距離圏レイヤを選択します(添付の見本データ内に前節のようにして作成し たファイルが収録されています。ローカルディスク:¥arcgis8¥myshape フォルダ内に Buffer_of_都市 公園.shp というファイル名でコピーされているはずです )。

(2) 出力フィーチャクラス

参照ボタン <br/>
参照ボタン <br/>
参照ボタン <br/>
をクリックして、ユニオンによるオーバーレイ結果の出力ファイルを保存するドライ<br/>
ブ、フォルダ (「読み取り専用」ではないフォルダを指定してください)、ファイル名を指定し、「保存」<br/>
ボタンをクリックします。

(3) 結合する属性(オプション)

入力フィーチャである、ディゾルブした町丁界レイヤと街区公園の誘致距離圏レイヤの双方の属性が すべて出力フィーチャに継承されるようにするため、ここでは ALL を選択します。

「OK」ボタンをクリックすると、出力ファイルが[コンテンツ]ウィンドゥに現れます。ユニオンが正常に実行されたことを知らせるメッセージのダイアログが現れたら、その「閉じる」ボタンをクリックします。

入力フィー <del>チ</del> ャ			_ î	出力フィーチャクラス
l		-		結果を含めるフィーチャクラス
フィーチャ		ランク	+	
◆ Dissolve_Output ◆ Buffer_of_都市公園		[	×	
			<b>↓</b>	
* 出力フィーチャクラス				
C:¥ARCGIS8¥MYSHAPE¥Unio	n_Output.shp		6	
結合する属性(オプション)			_	
ALL			•	
XY 許容値(オプション)			_	
📝 ギャップを許可(オプション)	<u></u>			

図 11.7 ユニオン