

東工専の電子案内図作成 (データ結合の練習)

ArcGIS Desktop

10

演習問題 1 金山総合駅から東海工業専門学校金山校までの電子案内図を作成しなさい。案内するポイントは、下図の 1~6 である。

- (1) 1~6 のポイントデータをマップ上に追加しなさい。レイヤ名は「案内ポイント」とする。

ヒント 方法① ArcCatalog で Point データを作成してからマップに追加し、エディタでポイントを作図

方法② マップ上で図形描画ツールバーからマーカーを追加してから一括してフィーチャに変換

注意 ポイント作成時には、なるべく 1 から順番に作成すると後々作業が楽になることがある。



- (2) 上記 (1) で作成した案内ポイントレイヤのシンボルをわかりやすいシンボルに変更すること。

- (3) 案内ポイントレイヤの属性テーブルを確認し、下の表に転記しなさい。

	FID	Shape	名前	
▶				

- (4) 上記(3)のテーブルに「道順」フィールドを追加しなさい。道順は、1~6の数字とする。

ヒント 道順 = 整数 = タイプは Short Integer

- (5) 上記(4)で作成した「道順」フィールドに道順の数字を入力し、上記(3)の表も完成させなさい。

ヒント データを入力するには、「エディタ」ツールバーで「編集の開始」をしてから入力

(6) 下の「本校までの道順」を参考にして、Excel で道順案内データベースを作成し、「annai.csv」
として保存しなさい。以下の〈作成例〉を参照すること。

参考 URL : <http://www.tpc.ac.jp/access/index.html>

✚ 本校までの道順



道順: 1
金山総合駅北口を抜けてください。



道順: 2
金山総合駅北口から横断歩道を渡って右に曲がってください。



道順: 3
横断歩道を渡ったら右に曲がって直進してください。



道順: 4
信号の手前を左に曲がったら直進してください。



道順: 5
直進するとかに本家が見えてきます。

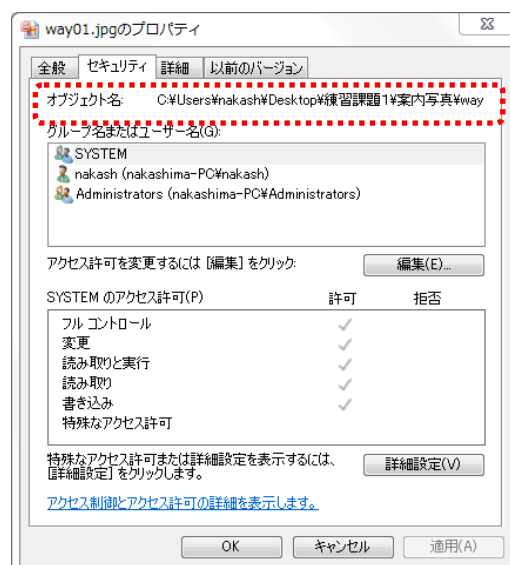


道順: 6
さらに直進すると東海工業専門学校(金山校)に到着します。

〈作成例〉

	A	B	C	D
1	道順	案内文	写真	
2		1 金山総合駅北口を抜けてください。	C:\Users\nakash\Desktop\練習課題1\案内写真\way01.jpg	
3		2 金山総合駅北口から横断歩道を渡って右に曲がってください。	C:\Users\nakash\Desktop\練習課題1\案内写真\way02.jpg	
4		3 横断歩道を渡ったら右に曲がって直進してください。	C:\Users\nakash\Desktop\練習課題1\案内写真\way03.jpg	
5		4 信号の手前を左に曲がったら直進してください。	C:\Users\nakash\Desktop\練習課題1\案内写真\way04.jpg	
6		5 直進するとかに本家が見えてきます。	C:\Users\nakash\Desktop\練習課題1\案内写真\way05.jpg	
7		6 さらに直進すると東海工業専門学校(金山校)に到着します。	C:\Users\nakash\Desktop\練習課題1\案内写真\way06.jpg	
8				

なお、写真フィールドには、「案内写真」フォルダにある写真(例 way01.jpg)を右クリック→プロパティ→セキュリティをクリックし、右図のオブジェクト名の部分を選択して右クリック→コピーして、Excel の該当するセルへコピーするとよい。



(7) マップに annai.csv を追加しなさい。

(8) 案内ポイントレイヤに annai.csv をデータ結合する場合の結合キーは何か。また、そのキーで結合しなさい。



(9) 案内ポイントレイヤを右クリック→プロパティ→HTML ポップアップで、「ポップアップ~を表示」にチェックし、「表示フィールドをテーブルとして表示」にチェックして OK をクリック。マップに戻って、「HTML ポップアップ」ボタンで案内ポイントをクリックして属性を表示させよ。

(10) 上記(9)で表示された項目を必要なものだけにするため、案内ポイントレイヤを右クリック→プロパティ→フィールドで、表示するフィールドを必要なものだけ選びなさい。

(11) 案内ポイントレイヤを右クリック→プロパティ→HTML ポップアップで、「表示フィールドをテーブルとして表示」を「URL として表示」に変更して、マップから属性を表示しなさい。下記の参考：ハイパーリンクの設定方法をよく読むこと。

(12) 航空写真を追加してルートを確認しなさい。

ヒント 「データの追加」から「ベースマップの追加」を選び、

Bing Map Aerial を選んで追加

~~~~~

参考：ハイパーリンクの設定方法 - フィーチャをクリックすることで、テキストやイメージ等を表示するには？

ArcGIS には、フィーチャをクリックすることで、そのフィーチャに関連するドキュメント（イメージやファイル等）を表示させる機能（ハイパーリンク）があります。ハイパーリンク設定方法には、2つの方法があります。

<方法1：個別属性表示を使用する方法>

(1) ArcMap の[ツール]ツールバー上にある「個別属性表示（「i」マークのアイコン）」をクリックします。



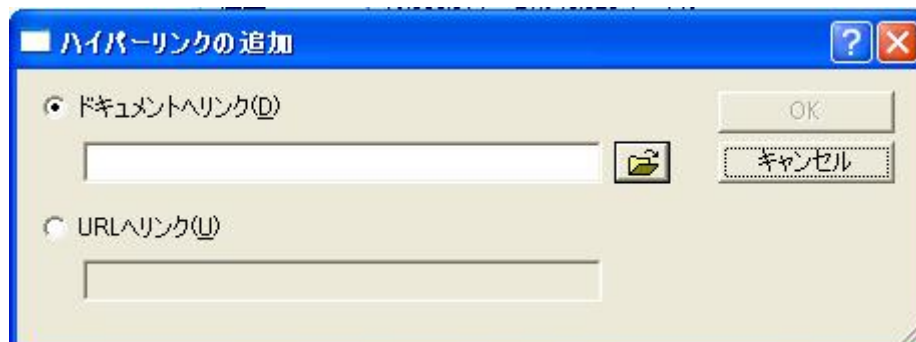
(2) ハイパーリンクを設定するフィーチャをクリックします。



- (3) 「個別属性」ウィンドウでハイパーリンクを設定したいフィーチャを右クリック > ハイパーリンクの追加 をクリックします。



- (4) 「ハイパーリンクの追加」ダイアログで、関連付けたいファイルを選択します。



\*Web ページも URL を入力することでも関連付けることができます。

#### <方法2：属性フィールドをハイパーリンクとして使用する方法>

- (1) データの属性テーブルに関連付けるファイルのパスを入力 (URL など) します。
- (2) テーブルオブコンテンツ でレイヤを右クリック > プロパティ > 表示 タブをクリックします。
- (3) "ハイパーリンク"の部分で「フィールドを使用してハイパーリンクを設定」にチェックし、下段でハイパーリンクのパスや URL が格納されているフィールドを指定します。
- (4) 「ドキュメント」または「URL」を選択し、「OK」します。
- (5) ArcMap の[ツール]ツールバー のハイパーリンク のアイコンをクリックし、フィーチャをクリックするとリンク付けされたドキュメントや Web ページが表示されます。

~~~~~

演習問題 2 東海工業専門学校金山校の最寄りのバス停名は何か。そのバス停から学校までの案内図を問題 1 の方法を参考にして作成しなさい。

案内ポイント . . . ポイントとなる場所を自分で考えて作成してください。少なくとも 2 点以上。

写真 . . . ポイントとなる場所の写真は各自撮影してきてください。