1. 被害想定地域の人口・世帯数の推計

本演習で利用する被害想定.mxd を起動する。

ArcGIS の起動の手順:フォルダ内の被害想定.mxd をダブル・クリックする。 表示範囲の選択:メニューの[ブックマーク](京都市、京都市中心部)

背景レイヤーの選択:「京都市区堺」と「陰影起伏」にチェックを入れ表示する状態にする。同時に、 「Bing MapsAerial」もチェックを入れ表示させる。



※レイヤの表示順によっては、うまく画面が表示されないこともある。その場合は、レイヤを左クリックしながらドラッグして上方へ移動させる。

手順1:被害想定地域を選ぶ





1) 水害(想定浸水ランク 1-3)



2) 地震災害(震度)



3)土砂

手順2:属性検索で被害想定地域を特定する(浸水想定ランク3を属性選択する)。



浸水想定ランク3の範囲がハイライトする。



※オプション:想定浸水ランク3のみの新レイヤを作成し保存する。

左のコンテンツの「想定浸水」で右クリックをして、「データ」→「データのエクスポート」



[OK]をクリックする。続けて「マップにレイヤとしてエクスポートデータを表示させますか?」などの 質問が2つほど続くが、

適宜選択をする。



手順3:人口・世帯数の空間単位・属性を設定する(総人口を選択)。

1) レイヤ「基本単位区 point」



3)レイヤ「町丁・字等」

1) ソースレイヤフィーチャ

例:1)ソースレイヤフィーチャ



2) レイヤ「mesh500」



4) レイヤ「町丁·字等(point)」





2) ターゲットレイヤフィーチャ

手順4:空間検索で、被害想定地域と重なる人口・世帯数の空間単位を特定する。

想定浸水のレイヤのうちランク3が選択されたポリゴン(青でハイライトされたポリゴン)

2) ターゲットレイヤフィーチャ

町丁・字等ポリゴン、町丁・字等ポイント

空間選択方法:

<ターゲットレイヤフィーチャ>と<ソースレイヤフィーチャ>の空間的関係



※オプションで想定浸水ランク3のみのレイヤを作成した場合、ソースレイヤを"想定浸水 rank3"と することができる。



想定浸水ランク3に重なる(少しでも含まれる)町 丁・字等が選択されている。



想定浸水ランク3に重なる(完全に重なる)町丁・ 字等の代表点が選択されている。 レイヤ「町丁・字等」を右クリックして、「属性テーブルを開く」を選択



選択された町丁・字等の一覧表示を示す。



空間選択されたフィーチャのみが表示される。 この場合、京都市内の 5,337 町丁・字等のうち、882 地区が被害想定地域と重なっている(一部分も含 む)。

選択フィーチャのみを表示させる



人口(JINKO)(あるいは世帯(SETAI))のフィー ルド上で右クリックして、「基本統計」を選択すると、 下のように合計値などを示すことができる。



被害想定地域の人口 353,922 (総人口 1,474,811)



被害想定地域の世帯数 148,561 (総世帯数 653,860)

手順5:被害想定地域の人口・世帯数の町丁・字等のリスト化

1)Excel で処理

テーブルのメニューの左の「テーブルオプション」→「エクスポート」

(dbf 形式でファイル保存)



2) レポートの作成

テーブルのメニューの左の「テーブルオプション」→「レポート」→「レポートの作成」

