



3-2. 出没情報を視覚化する

出没情報の内容を視覚化することで、情報の共有、出没傾向（多い場所、少ない場所）の把握に役立てることができます。

出没情報の視覚化までの基本的な操作は、①出没情報の作成、②データソースを開く（GIS データを含むフォルダを作成し、座標系を設定する）、③出没情報のインポート、④ポイントデータへの変換、⑤背景図（地形図、空中写真など）の取り込み、⑥主題図の作成（視覚的にわかりやすい出没危険地域マップに仕上げる）となります。



① 出没情報の作成

SM ではエクセルのポイント位置の表からポイントデータを作ることができます。ただし、エクセル形式のデータは直接インポートできないので、出没情報を作成後、一度 dbf 形式で保存します（仮にファイル名は出没点 2004.dbf とします）。また、エクセルで出没情報を作成する時には、出没位置の場所を表す X、Y 座標（10 進法の緯度経度）を示す項目を必ず作成して下さい。この情報を使って、ポイントデータを作成します。

ID	X	Y	年月日	クマ情報	人家からの距離(m)	天候	クマについて
1	137.3541593	36.6367551	20041004	目撃	1,500	晴れ	母子連れ
2	137.3522467	36.6354569	20041014	目撃	50	晴れ	成獣1頭
3	137.3540858	36.6366540	20041025	目撃	100	雨	成獣1頭
4	137.3542244	36.6366055	20041028	目撃	50	晴れ	成獣1頭
5	137.3409691	36.6362770	20041028	目撃	50	晴れ	成獣1頭
6	137.3422554	36.6271975	20040705	人身被害	150	晴れ	成獣1頭
7	137.3460145	36.6237451	20040704	目撃	1100	晴れ	成獣1頭
8	137.3409700	36.6367014	20040924	目撃	100	晴れ	成獣1頭

※エクセル 2007 では dbf 形式のファイルは開くことはできますが、保存はできません（エクセル 2003 では可能）。SM はアクセス（Access）の mdb ファイル形式も利用できます。

※ 出没位置の XY 座標の取得方法について

現場で①GPSで緯度経度を記録する方法②国土地理院の地図検索サービス（ウォッチず）などの地図画面を表示し、地域の地図でマウスをクリックした時に表示される緯度経度をコピーして使うなどの方法があります。

② データソースを開く

SM を起動します。初めて起動すると、[クイックスタートウィザード（ワークスペース）] ウィンドウが開きます。ワークスペースの新規作成を選択して[次へ]を選択すると、[シンボルライブラリ]が開くので、[次へ]を選択します。[データソース]が開くので、「新規データソースを作成する」を選び、[次へ]を選択します。「新規データソース」ウィンドウが開くので、保存する場所とデータソースファイル名を入力します（例えば、map1 と名前をつけておく）。「新規データソース」ウィンドウで[投影作成]ボタンを押すと、「座標系の設定」ウィンドウが開くので、「緯度/経度座標系」を選び、地理座標系項目の選択リストから「JGD2000」を選び、[完了]ボタンを押します。「新規データソース」ウィンドウで[保存]ボタンを押します。



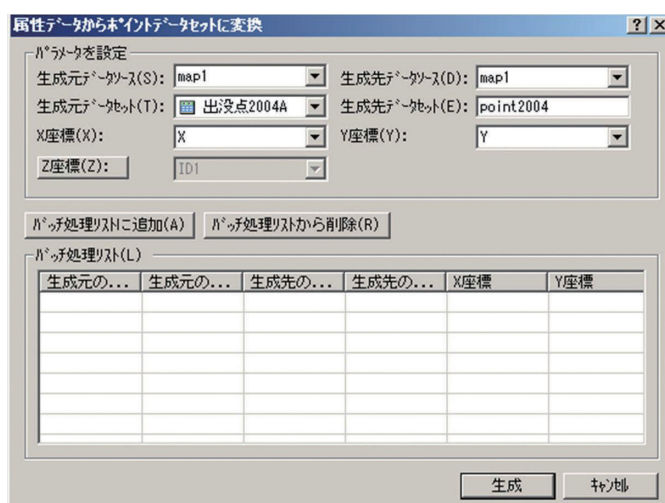
※ GIS データ（データセット）をインポートする場合、そのデータの座標系に設定されたデータソースが開かれている必要があります。インポートした GIS データとデータソースの座標系が異なる場合、誤った位置に表示されてしまいます。そのため、GIS データをデータソースにインポートする際には、座標系を一致させておく必要があります。

③ 出没情報のインポート

ワークスペースにあるデータソース map1 を右クリックし、「データセットのインポート」を選びます。[ファイル追加]を押すと「ファイルを開く」が出てくるので、ファイルの種類に dbf データベースファイル (*.dbf) を選び、①で作成した出没点 2004.dbf を選び、[インポート]します。ワークスペースに属性データセット出没点 2004 ができます。

④ 属性データセットからポイントデータセットへの変換

インポートした属性データセット出没点 2004 の位置座標のフィールド X、Y からポイントデータを作成します。メニューから「データ処理」／「タイプ変換」／「属性データをポイントデータセットに変換」を選ぶと、「属性データからポイントデータセットに変換」ウィンドウが開きます。使用する属性データセット（出没点 2004）を選びます。生成したポイントオブジェクトをしまうデータセットの名を入力します（仮に、point2004 とします）。ポイントの X、Y 座標が記入されているフィールド名を選び、[生成]ボタンを押します。



作成されたポイントデータセット point2004 をダブルクリックまたは出力エリアにドラッグして表示し、確認します。