

4-3 ジオメトリ / 空間フィルタ

幾何学的検索とは

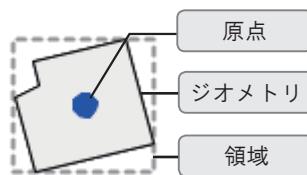
指定した図形との位置関係から検索する手法を「幾何学的検索」と言います。幾何学的検索を行うには、テスト対象（検索対象）とジオメトリテスト方法（図形どうしの位置関係）を設定します。

テスト対象

検索対象のアイテムのどの部分を対象として検索するかを指定します。

原点、領域、ジオメトリの3種類から選択します。

原点	アイテムの原点位置
領域	アイテムを囲む四角形領域
ジオメトリ	アイテムの形状の領域



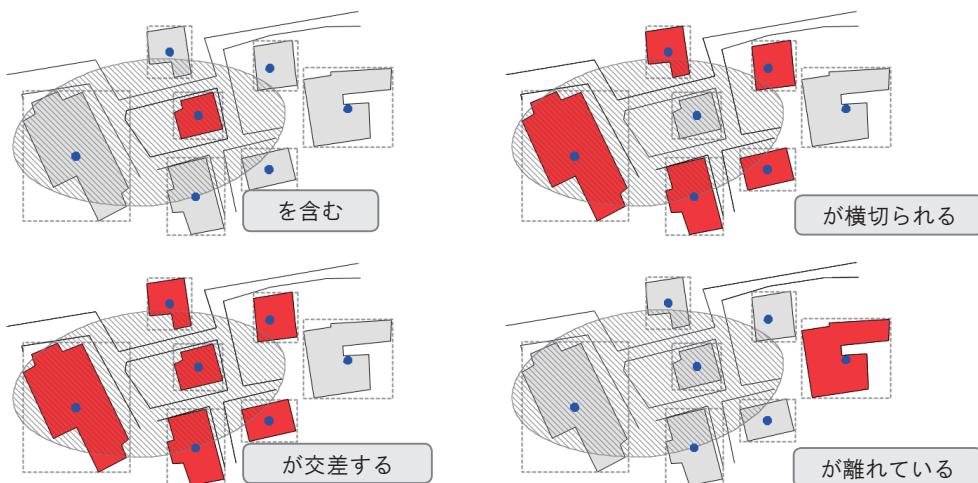
ジオメトリテスト方法

検索範囲と検索対象との位置関係を指定します。

「を含む」「が交差する」「が離れている」など、9つの条件から選択します。

▶▶▶ ユーザーズマニュアル 11-3 「幾何学的に検索する」 ▶ P.357

網掛けの領域を検索範囲にし、
テスト対象を「ジオメトリ」に設定し、
ジオメトリテスト方法を に設定した場合
↓
濃い色のアイテムが検索条件にヒットします



SIS は、OGC (Open Geospatial Consortium) によって定義されている「OGC Simple Features Specification for SQL」に適合する空間的な図形の検索方法をサポートしています。

河川から 100 mの範囲を作成して空間フィルタとして保存し検索する

■ 実習内容

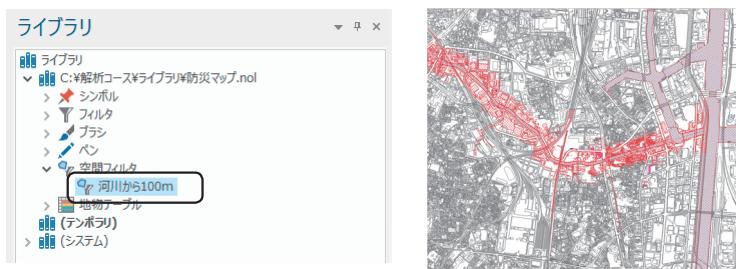
「河川」オーバーレイの河川中心線から 100m の範囲を表すバッファをポリゴンアイテムとして作成します。作成したポリゴンをもとに「河川から 100 m」という名称の空間フィルタを作成し、ライブラリに保存します。

ジオメトリテスト方法	交差する
テスト対象	ジオメトリ

■ 使用する主なコマンド

「空間解析」タブの【バッファ / バッファ】 	選択したアイテムからバッファをポリゴンアイテムとして作図する
「作成」タブの【その他 / 空間フィルタ】 	選択したアイテムから空間フィルタを作成する
「ホーム」タブの【選択 / 検索】 	指定した検索条件に合致するアイテムを選択状態にする

■ 完成イメージ



ある対象物から等距離範囲内にあるアイテムを検索する場合は「バッファ」を作成します。
通常は、作成したバッファを幾何学的検索の検索範囲として利用し、空間解析をします。

▶▶▶ ユーザーズマニュアル 4-7 「バッファを作図する」 ▶ P.206
▶▶▶ ユーザーズマニュアル 13-4 「バッファ解析」 ▶ P.392

作業の準備をする

- (1) オーバーレイのステータスを次のように設定します。

河川	編集可能
上記以外のオーバーレイ	非表示

- (2) 「河川」オーバーレイを、カレントオーバーレイに設定します。

- (3) 空間フィルタを保存するライブラリ「防災マップ .nol」をカレントライブラリに設定します。
ライブラリコントロールバーで「防災マップ .nol」のローカルメニューから【カレントに設定】コマンドを実行します。

河川中心線からバッファポリゴンを作図する

- (4) 表示されている河川中心線のラインアイテムを選択し、「空間解析」タブの【バッファ / バッファ】を実行します。
(5) 「バッファ作成」ダイアログで「内側 + 外側 バッファ」を選択し、距離に「100」と入力します。

