

問 C-2. A 市では、地震を対象とする指定緊急避難場所（以下「地震時の避難場所」という。）に関する検討を行っている。

表 4-4 に示す GIS データを用いて、地震時の避難場所ごとに、その避難場所が最寄り（居住位置からの直線距離が最短）となる市民のリストを作成することとした。表 4-5 に示す GIS の三つの機能を全て使用してリストを作成する場合、最も適当な順序となるように解答欄の作業順序 1 ～ 3 に機能の名称をそれぞれ記せ。

また、各機能を使用して行う具体的な作業内容（どのようなデータを用いて、どのような処理を行うか）について、それぞれ 50 字以内で解答欄に記せ。

表 4-4

データ名称	データ形式	主要な属性情報
市民の居住位置データ	点	氏名，住所，電話番号
指定緊急避難場所の位置データ	点	名称，住所，災害種別（洪水，高潮，地震，火山現象）

表 4-5

機能の名称	機能の内容
空間検索	空間的な位置関係に基づいて地物を検索する機能
属性検索	地物に付随する属性情報に基づいて条件を設定し，条件に合った地物を検索する機能
ボロノイ分割	平面上に配置された各点について，その点が他のどの点よりも近い点となる区域を生成する機能

〈次のページに続く〉