

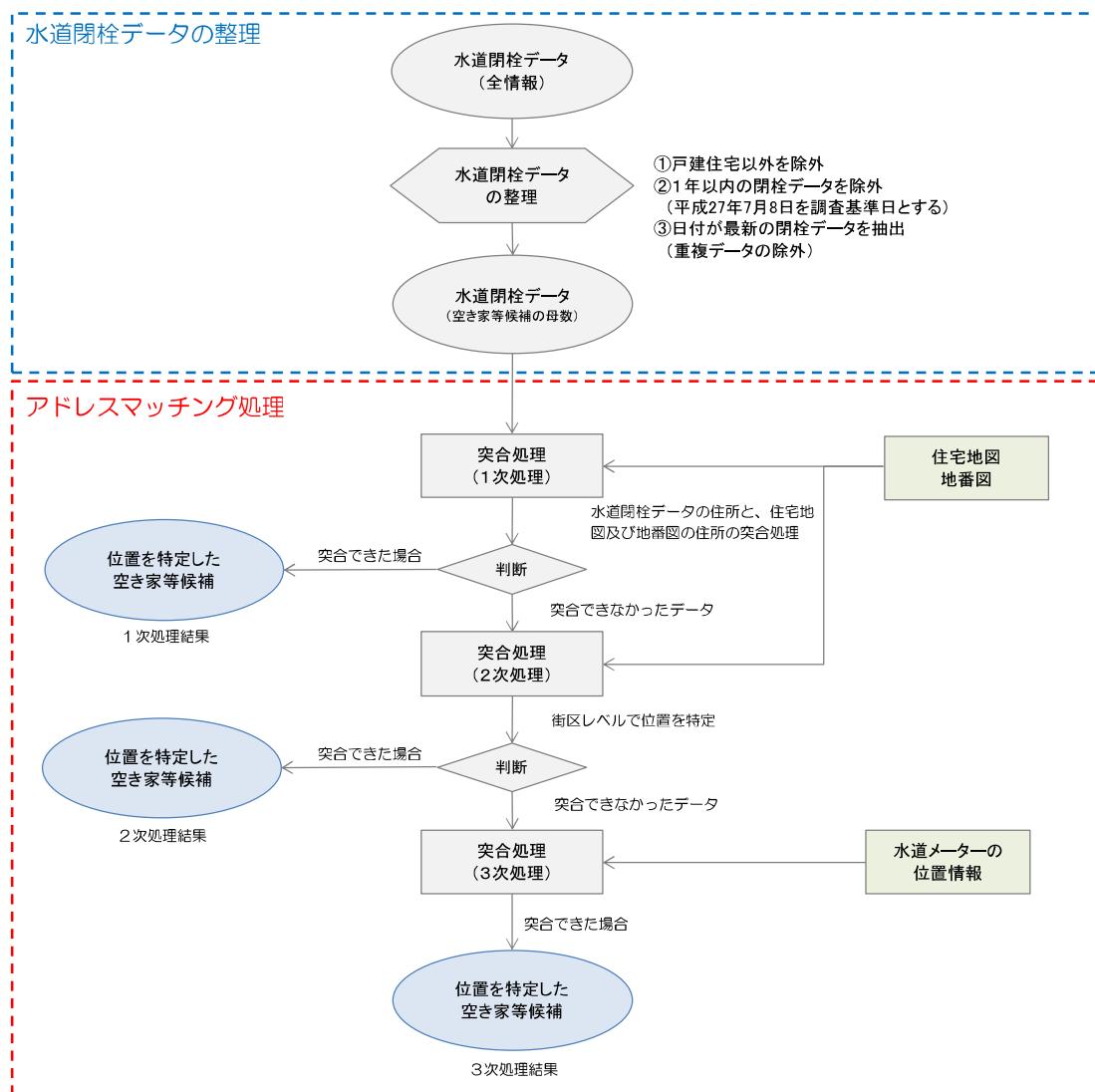
第3章 机上調査結果

1. 机上調査の概要

(1) 調査手法の概要

机上調査では、空き家等候補の位置を特定するために、収集した水道使用者情報から水道閉栓データを抽出し、そのデータと位置情報が付与された空間データ（例：地番図や住宅地図（株ゼンリン社製）等）の住所どうしを文字列で比較し突合処理を行いました。突合処理によって水道閉栓データに付与された位置情報をもとに、水道閉栓データの位置を地図上にプロットし、そのデータを現地調査用の資料として整理しました。

図3. 1 空き家等候補選定処理フロー



(2) 利用したデータの諸元

空き家等候補の特定に利用したデータの諸元は以下のとおりです。

表3. 1 利用したデータの諸元（1）

データ名称	整備時点	形式	備考
水道使用者情報	2015年7月8日	CSV形式	データを収集した時点
水道メーターの位置情報 (座標付き)	2015年7月8日	CSV形式	データを収集した時点

上記のデータと突合処理を行い、位置を特定するために利用したデータの諸元は以下のとおりです。

表3. 2 利用したデータの諸元（2）

データ名称	整備時点	形式	備考
地番図データ	2014年3月	shape形式	-
固定資産税課税台帳に記載された空き家等の所有者等に関するデータ	2015年5月13日	CSV形式	-
住宅地図データ	2013年9月	shape形式	(株)ゼンリン社製
空中写真データ	2015年1月	tiff形式	本データは突合処理ではなく、位置参照のために利用

また、上記に加え、市民より相談を受けた空き家等の情報も使用しました。諸元は以下のとおりです。

表3. 3 使用したデータの諸元（3）

データ名称	整備時点	形式	備考
市民より相談を受けた空き家情報	2015年4月～ 2016年1月	-	-

なお、空き家等候補は、データの提供を受けた時点、または整備時点を反映したものとなります。

2. 水道閉栓データの整理

本調査で利用した水道使用者情報は、奈良市企業局が管理する水道の使用状況をまとめたデータです。水道の使用状況のデータには、現在使用されている閉栓データと、使用されていない閉栓データがあり、このうち使用されていない閉栓データを使用しました。

水道閉栓データから、本調査で対象となる空き家等候補のデータを抽出するため、以下の処理を実施しました。

① 戸建住宅以外の除外

本調査の対象は戸建住宅であったため、水道閉栓データが持つ属性情報を元に、マンションやアパート、公共施設等の戸建住宅でないことが明らかなデータを除外しました。

② 1年以内の閉栓情報の除外

空き家等と判断する基準の1つとして、「空家等に関する施策を総合的かつ計画的に実施するための基本的な指針」で、年間を通して建築物等の使用実績がないという基準があることから、基準日を設けて空き家等候補を特定する必要がありました。

そのため、本調査においては、空き家等候補特定作業の開始日である2015年7月8日を基準日とし、1年以内に閉栓しているデータは、空き家等特定作業の対象外としました。

③ 日付が最新の閉栓情報の抽出

水道閉栓データに同じ住所が2つ以上ある場合は、転出・転入を繰り返している可能性があると判断し、日付が最新の水道閉栓データのみを抽出しました。

上記の整理を行った結果、空き家等候補の母数は、9,516件となりました。

図3.2 空き家等候補の母数



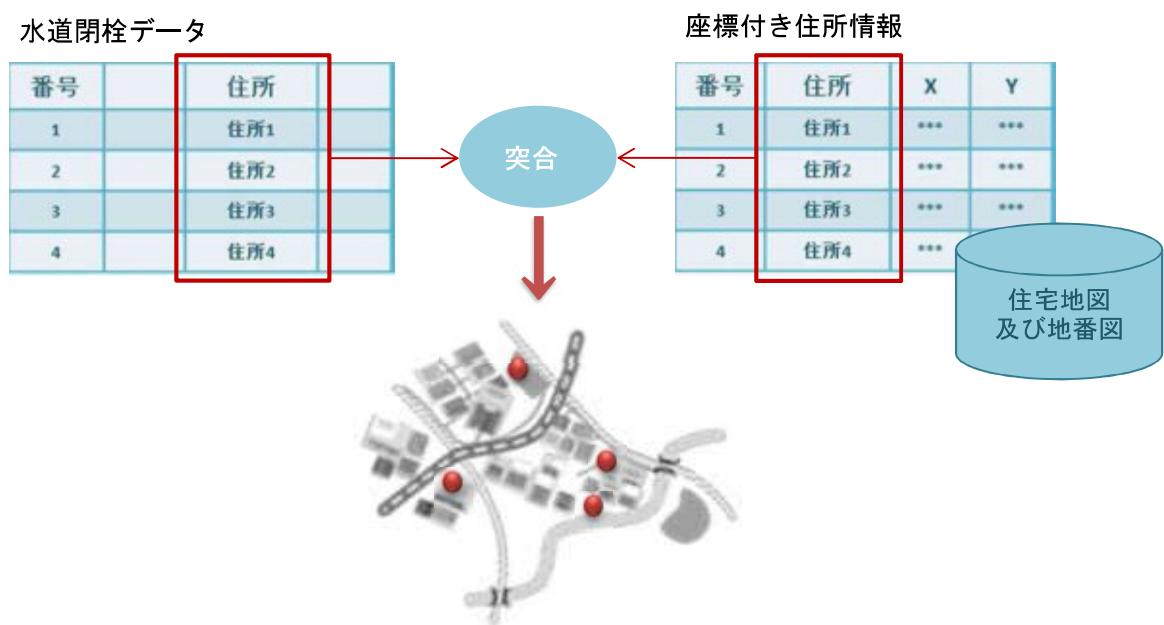
3. アドレスマッチング処理

(1) データ準備

アドレスマッチングとは、住所情報から地図上にその位置をプロットする処理のことを言います。

本調査の場合、水道閉栓データの整理により抽出した9,516件の住所と、住宅地図及び地番図の住所文字列どうしを比較して突合し、その結果を地図上にプロットするという処理を行いました。

図3.3 アドレスマッチングのイメージ



なお、住所データの表記の違い（同じ住所でも「〇〇町1-1」と「〇〇町1」など記載に違いがある）や、現在利用されている住所表示より古い時期の住所データがあるため、それら住所データについては、資産税課税データに記載された空き家等の所有者等に関するデータや水道メーターの位置情報等を活用し、位置特定を行いました。

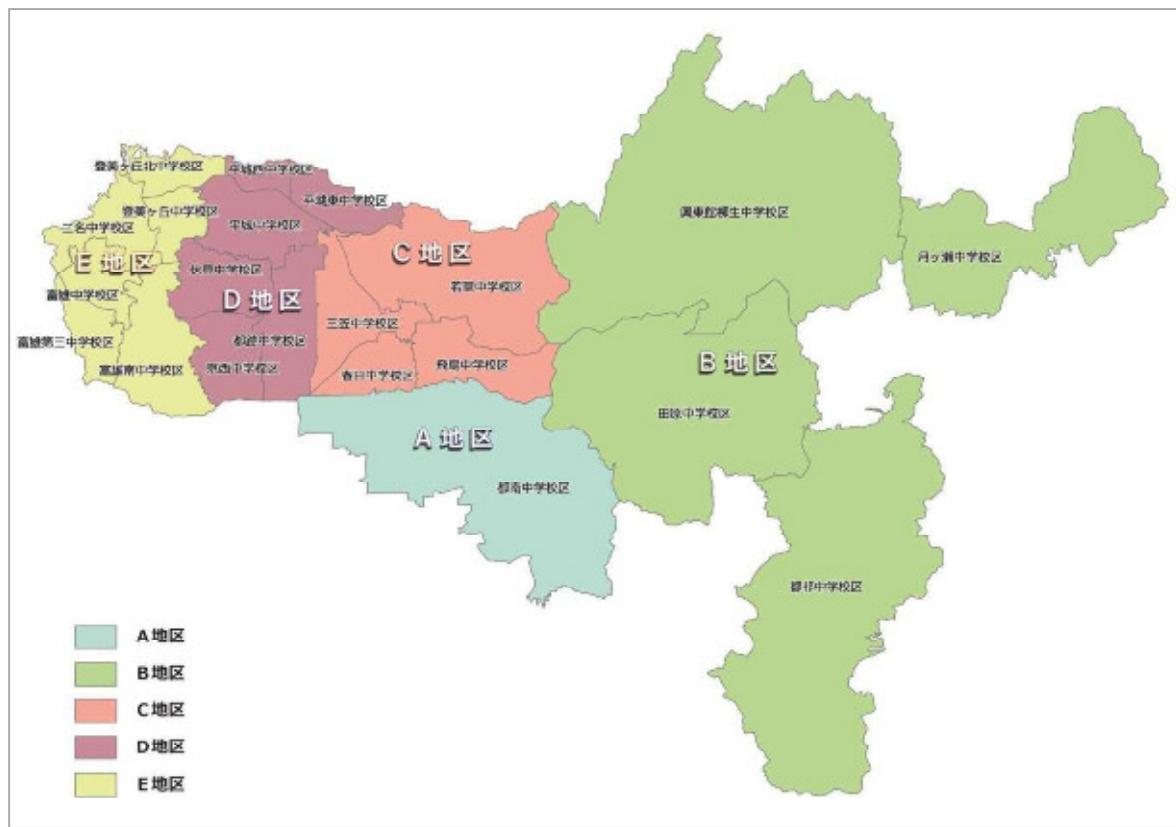
(2) 処理の実施

① 1次処理

水道閉栓データの整理により抽出した9,516件について、住宅地図及び地番図を用いてアドレスマッチングを実施しました。

処理作業が完了した空き家等候補から順次現地調査を行うため、以下の5つのエリアに分割して処理を行いました。

図3.4 処理区分エリア



アドレスマッチングにより位置特定できたデータは7,204件でした。

それらのデータに対して、現地調査対象となる戸建住宅であるとの判定を行う必要があることから、住宅地図上で当該建物がアパートやマンション等であることが確認できたものは、調査対象外としました。

なお、戸建住宅ではないと判断できるデータの抽出においては、水道閉栓データが持つ属性情報、空中写真、及び2013年9月整備時点の住宅地図を利用して処理を行いました。

処理の結果、地図上にプロットできた7,204件のうち、駐車場や空き地等の戸建住宅ではないと判断したデータを除き、4,990件を現地調査対象としました。

② 2次処理

1次処理の結果、住所データどうしでの突合では地図上にプロットできなかった空き家等候補件数は2,312件でした。

水道閉栓データの住所が「〇〇町1-1」で、住宅地図及び地番図が「〇〇町1」の場合、地図上で「〇〇町1」に該当する箇所にある建物を現地調査対象として選定しました。「〇〇町1」という住所の土地に複数の建物がある場合は、すべての建物を現地調査対象としました。

2次処理においても、アパート・マンション等の戸建住宅ではないものについては空き家等候補から除外しました。

なお、空き家等候補としては901件でしたが、地番が判明しないことが原因で位置特定が困難な空き家等候補については、同一街区内の全ての住宅を抽出し、戸建住宅であると想定される住宅を全て調査の対象としたため、現地調査の対象は4,808件となりました。

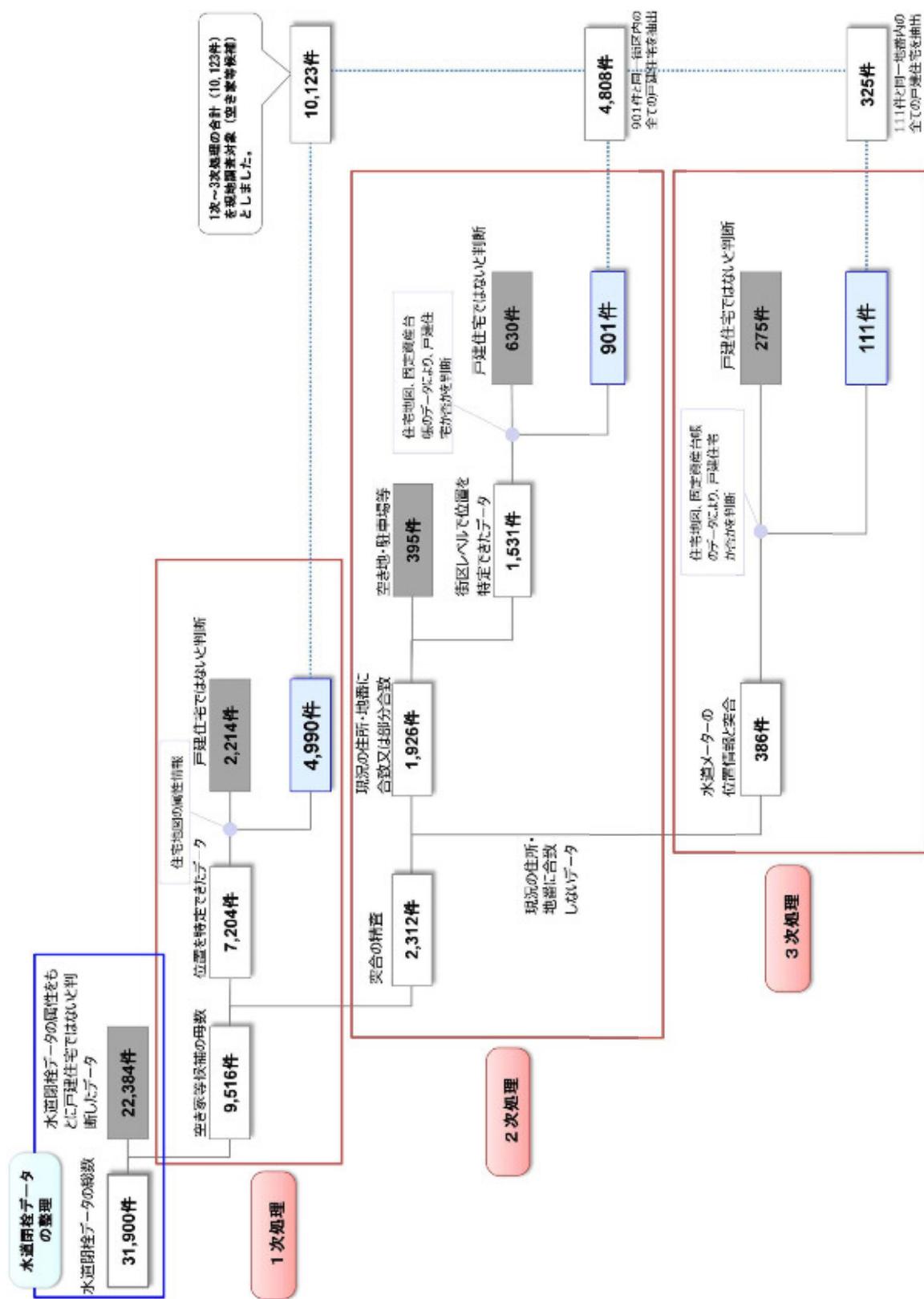
③ 3次処理

2次処理の結果、住所から位置情報が確定できなかったデータについては、水道メーターの位置情報を使用して現地調査対象を選定しました。水道メーターの位置情報は建物外形の外にプロットされるため、地番図の図形を重ね合わせたうえで、地番内にある全ての建物を現地調査対象としました。

ここでも、住宅地図の建物情報及び固定資産税課税台帳に記載された空き家等の所有者等に関するデータを確認し、戸建住宅ではないものを除外しました。

なお、空き家等候補としては111件でしたが、水道メーターの位置情報と同一地番内の全ての住宅を抽出し、戸建住宅であると想定される住宅を全て調査の対象としたため、現地調査の対象は325件となりました。

図3.5 処理数量結果の全体図



4. 調査結果

奈良市全域の水道閉栓データをもとに空き家等候補の位置を特定した結果、空き家等候補の数量は 10,123 件となりました。なお、各エリアの空き家等候補数及び分布状況は以下のとおりです。

表 3. 4 調査結果

エリア	中学校区	件数
A	都南中学校	807 件
B	興東館柳生中学校、田原中学校、月ヶ瀬中学校、都祁中学校	248 件
C	若草中学校、三笠中学校、春日中学校、飛鳥中学校	3,861 件
D	平城西中学校、平城東中学校、平城中学校、伏見中学校、都跡中学校、京西中学校	2,819 件
E	登美ヶ丘北中学校、登美ヶ丘中学校、二名中学校、富雄中学校、富雄第三中学校、富雄南中学校	2,388 件
奈良市全域		10,123 件

図 3. 6 空き家等候補の全域図

