

第3回 不動産市場動向等の面的データの地域 における活用手法検討委員会

令和3年2月9日

不動産・建設経済局 不動産市場整備課

第3回 不動産市場動向等の面的データの地域における活用手法検討委員会

I. 本日の論点等

II. 面的データとデータ・情報の一覧の修正案について

※詳細解説版サンプルは参考資料を参照

III. ガイドラインの骨子案について

⇒資料2を参照

IV. 今後の進め方

第2回における主な意見

【各地方自治体からのヒアリングについて】

- ガイドラインについて、材料としてどのようなデータが必要で、データの組み合わせにより、どのような分析・活用ができるかといったレシピができれば望ましい。
- データだけでなく、ソフト等も含めてセットで整理されていると良い。
- データを活用する上では、様々な部署に散らばっているデータをどのように共有・連携・管理するかがポイント。
- 情報の連携としてプラットフォームが必要。地方自治体間の情報・ノウハウのやり取り、国との連携、有識者等との連携が一つの場で議論できる空間があると良い。地方自治体の予算や人材の制約をプラットフォームの構築や専門分野の異なる学者間での連携があっても良い。

【面的データ案及びデータ・情報の過不足検討について】

- 案3のハザードエリア情報に土砂災害関連データ等を追加してはどうか。
- 脚注等を付けて、面的データ作成のための丁寧な説明書きを追加してはどうか。また、サンプルを使って試行ができるラーニングのプログラムを提供できると良いのではないか。
- 有償・無償の記載について、もう少し詳細な記載をした方が良い。

【その他】

- 可視化には良い面も悪い面もあり、可視化で解決する課題もある一方で、解決しない課題もある。可視化をスターティングポイントとして、そこから議論を進めていくといった考え方を示した方が良いと感じた。

第3回 不動産市場動向等の面的データの地域における活用手法検討委員会

I. 本日の論点等

II. 面的データとデータ・情報の一覧の修正案について

※詳細解説版サンプルは参考資料を参照

III. ガイドラインの骨子案について

⇒資料2を参照

IV. 今後の進め方

II 面的データとデータ・情報の一覧の修正案について

- 本日修正のあった面的データ及びデータ・情報の一覧について、過不足はないか。

III ガイドラインの骨子（案）について

- ガイドラインについて、骨子案の内容をベースに作成することで良いか。
特に自治体をはじめとする関係者からの視点から、強調すべき点や留意すべき点はないか。

第3回 不動産市場動向等の面的データの地域における活用手法検討委員会

I. 本日の論点等

II. 面的データとデータ・情報の一覧の修正案について

III. ガイドラインの骨子案について
⇒資料2を参照。

IV. 今後の進め方

(案 1)

空き家予防策・建て替え促進の検討に係る面的データ (案)

- ・「分析（アウトプット）イメージ」は、ある時点の公開データ及び提供データを基に、事務局において便宜的に作成したものであり、実際の状況とは異なることがあります。
- ・「分析結果の活用イメージ」は、一般的に想定される活用方法の例を示したものであり、当該地方公共団体の施策と連動するものではありません。

I 空き家関連データ(都市別)

第2回以降の新たな追加データ一覧

オレンジ字:追加データ

○前橋市

分類	データ名	年次	集計可能単位	範囲	提供機関	分析方針・備考
空き家データ	「 空き家調査データ 」	2018	・ポイント(個別空き家)	全域	自治体	・空き家の分布状況の可視化 ・各種指標との相関分析
	「 水道データ 」	2018	・ポイント(街区)	全域	自治体	・水道使用量から空き家の推定
	「空き家増減推定」	2015 2020	・面(小地域・メッシュ)	全域	オープン	・将来人口推計値にもとづく空き家の増減値推計
住宅ストック(供給)	「 建物ポイントデータ 」	2020	・ポイント(建物)	全域	民間	・「空き家率」の算定 ・市全域の住宅種別と規模が算定可能
	固定資産台帳	2018	・ポイント(街区)	一部エリア	自治体	・対象地域の住宅の老朽化率(築年数) ・住宅種別・構造
	「建物現況データ(集計)」	2018	・面(小地域)	全域	オープン	・建物・土地利用現況のオープンデータ ・小地域単位の住宅ストックを把握可能
人口・世帯(需要)	「年齢別人口／世帯数」の動向	2005 2010 2015	・面(小地域)	全域	オープン	・「空き家率」と「人口・世帯」の動向と相関分析 ・「空き家率」と「高齢化率」と相関分析
	「 住民基本台帳データ 」	2010	・ポイント(街区)	全域	自治体	・「空き家率」と「高齢化率」と相関分析 ・「空き家率」と「世帯人員」との相関分析
取引量データ	取引量データ	2015 2020	・ポイントデータ	全域	国交省	・周辺地域の需要状況を把握 ・空き家率、人口・世帯動態との相関分析
周辺状況データ	「鉄道路線データ」 「バス停留所データ」	2020	・ポイントデータ(駅)	全域	オープン	・駅周辺(徒歩圏内)における「空き家率」の可視化
	「小学校・小学校区データ」	2016	・面データ	全域	オープン	・小学校区別の「空き家率」の可視化

I 空き家関連データ(都市別)

第2回以降の新たな追加データ一覧
オレンジ字:追加データ

○安芸高田市

分類	データ名	年次	集計可能単位	範囲	提供機関	分析方針・備考
空き家データ	・空き家調査データ	2014	・面データ(大字)	全域	自治体	・空き家の大字単位の分布状況を把握
	・空き家増減データ	2015 2020	・面(小地域・メッシュ)	全域	オープン	・将来人口推計値にもとづく空き家の増減値推計
住宅ストック(供給)	・家屋データ	2020	・面データ(大字)	全域	自治体	・「空き家率」=「空き家」/「全住宅数」の算定
人口・世帯(需要)	「年齢別人口／世帯数」の動向	2005 2010 2015	・面(小地域)	全域	オープン	・「空き家率」と「人口・世帯」の動向と相関分析 ・「空き家率」と「高齢化率」と相関分析
	「住民基本台帳データ」	2019 2020	・面データ(大字)	全域	自治体	・「空き家率」と「人口・世帯の社会増減」の相関 ・「人口・世帯の社会増減」と「取引量」の相関
取引量データ	取引量データ	2015 2020	・ポイントデータ	全域	国交省	・周辺地域の需要状況を把握 ・空き家率、人口・世帯動態との相関分析
周辺状況データ	「鉄道路線データ」 「バス停留所データ」	2020	・ポイントデータ(駅)	全域	オープン	・駅周辺(徒歩圏内)における「空き家率」の可視化
	「小学校・小学校区データ」	2016	・面データ	全域	オープン	・小学校区別の「空き家率」の可視化

I 空き家関連データ(都市別)

第2回以降の新たな追加データ一覧

オレンジ字:追加データ

○三次市

分類	データ名	年次	集計可能単位	範囲	提供機関	分析方針・備考
空き家データ	・空き家調査データ	2016	・ポイントデータ	全域	自治体	・空き家の分布状況を把握
	・空き家調査データ	2016 2020	・ポイントデータ	全域	民間	・空き家の分布と2時点間の増減
	・空き家増減データ	2015 2020	・面データ (小地域・メッシュ)	全域	オープンデータ	・将来人口推計値にもとづく空き家の増減値推計
住宅 ストック (供給)	・建物ポイントデータ	2020	・ポイントデータ (個別建物)	全域	民間	・「空き家率」=「空き家」/「全住宅数」の算定 ・「空き家」
人口・世帯 (需要)	「年齢別人口／世帯数」の 動向	2005 2010 2015	・面(小地域)	全域	オープン	・「空き家率」と「人口・世帯」の動向と相関分析 ・「空き家率」と「高齢化率」と相関分析
	「住民基本台帳データ」	2019 2020	・面データ (エリア集計)	全域	自治体	・「空き家率」と「人口・世帯の社会増減」の相関 ・「人口・世帯の社会増減」と「取引量」の相関
取引量 データ	取引量データ	2015 2020	・ポイントデータ	全域	国交省	・周辺地域の需要状況を把握 ・空き家率、人口・世帯動態との相関分析
周辺状況 データ	「鉄道路線データ」 「バス停留所データ」	2020	・ポイントデータ(駅)	全域	オープン	・駅周辺(徒歩圏内)における「空き家率」の可視化
	「小学校・小学校区データ」	2016	・面データ	全域	オープン	・小学校区別の「空き家率」の可視化

Ⅲ. 面的データ(案)の概要

案 1 : 空き家予防策・建て替え促進の検討

追加データを踏まえた追加修正分析

・紫字:追加分析

活用場面 (自治体ニーズ)	概要	分析 (アウトプット) データ	分析 容易性
(1)現状の空き家 状況把握	①空き家発生状況を可視化することでその発生の地理的分布の特徴を把握	①-1 空き家プロット図 (ポイント図) ①-2 <u>小地域別空き家率 (増減率)</u> ①-3 <u>駅からの距離帯別空き家分布状況図</u> ①-4 <u>校区別空き家分布状況図</u>	◎
	②空き家発生の推移 (時系列分析)	②メッシュ別の空き家の増減率	△
(2)将来の空き家 発生エリアの予測	①地域別の空き家発生要因の可視化と 相関分析	空き家発生リスクが高い地域の抽出 ①-1 小地域別 (メッシュ別) の高齢化率図 ①-2 小地域別 (メッシュ別) のファミリー世帯数の分布図 ①-3 小地域別 (メッシュ別) の住宅老朽化率図 ⇒上記地域の各指標と空き家率の相関係数の算出	△
	②地域別の空き家発生リスクの評価	②空き家発生リスクのスコア化による評価と可視化	△
(3)空き家の活用 可能性の把握	①空き家発生地域のポテンシャル評価 ≫空き家発生地域の取引状況の可視化	③空き家発生エリア周辺の取引状況の可視化図	○

【分析容易性:凡例】

◎:オープンデータにより分析可能、 ○:オープンデータの活用は可能だが年次等の分析上の制約あり、又は公的機関の非公開データ(一部項目を含む)を活用
△:民間企業の有償データを活用

※ 赤字下線の項目について、面的データとして例示。

III-1 空き家予防策・建て替え促進の検討

【補足】「（２）将来の空き家発生エリアの予測」の分析の考え方

追加資料

「空き家」の発生要因は、需要側である居住人口の高齢化や減少、ストック側では住宅の老朽化などが主な要因として考えられる一方、当該地域の人口・世帯人員構成が求めるニーズと住宅ストックの種別や価格のミスマッチなどのように、地域によって多様な要因が考えられ、効果的な空き家予防のためには、それぞれの要因にあった対策が必要と考えられる。

需要側のリスク要因

住宅需給のミスマッチ！

供給側のリスク要因

「空き家」の発生！

人口の
高齢化ファミリー世帯
の郊外化住宅の
老朽化住宅の
供給過剰

III-1 空き家予防策・建て替え促進の検討

【補足】「（２）将来の空き家発生エリアの予測」の分析の考え方

追加資料

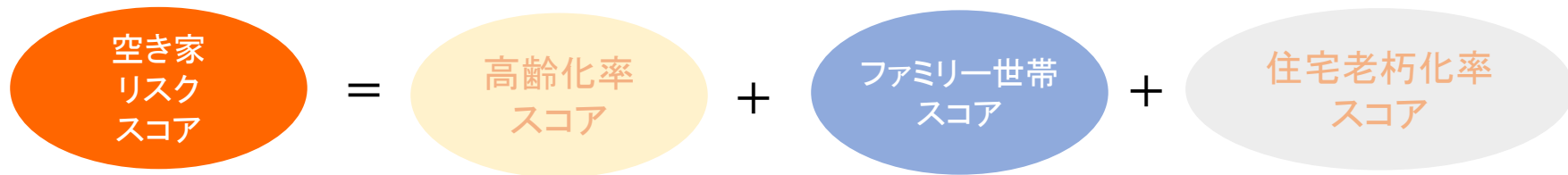
（１）地域の空き家リスクをスコア化

空き家発生要因と考えられる、リスク要因について、小地域別に集計（面的データ）にしたうえで、正規スコア化（地域のリスク値を0～100のスコア化）を行い、地域のリスクをわかりやすく把握

$$\begin{aligned}
 \text{（地域Aのリスクスコア）} &= \frac{\left(\text{（地域Aの当該リスク値）} - \text{（当該リスクの最小値）} \right)}{\left(\text{（当該リスクの最大値）} - \text{（当該リスクの最小値）} \right)} \times 100
 \end{aligned}$$

（２）地域の空き家発生リスク（総合スコア）の算出

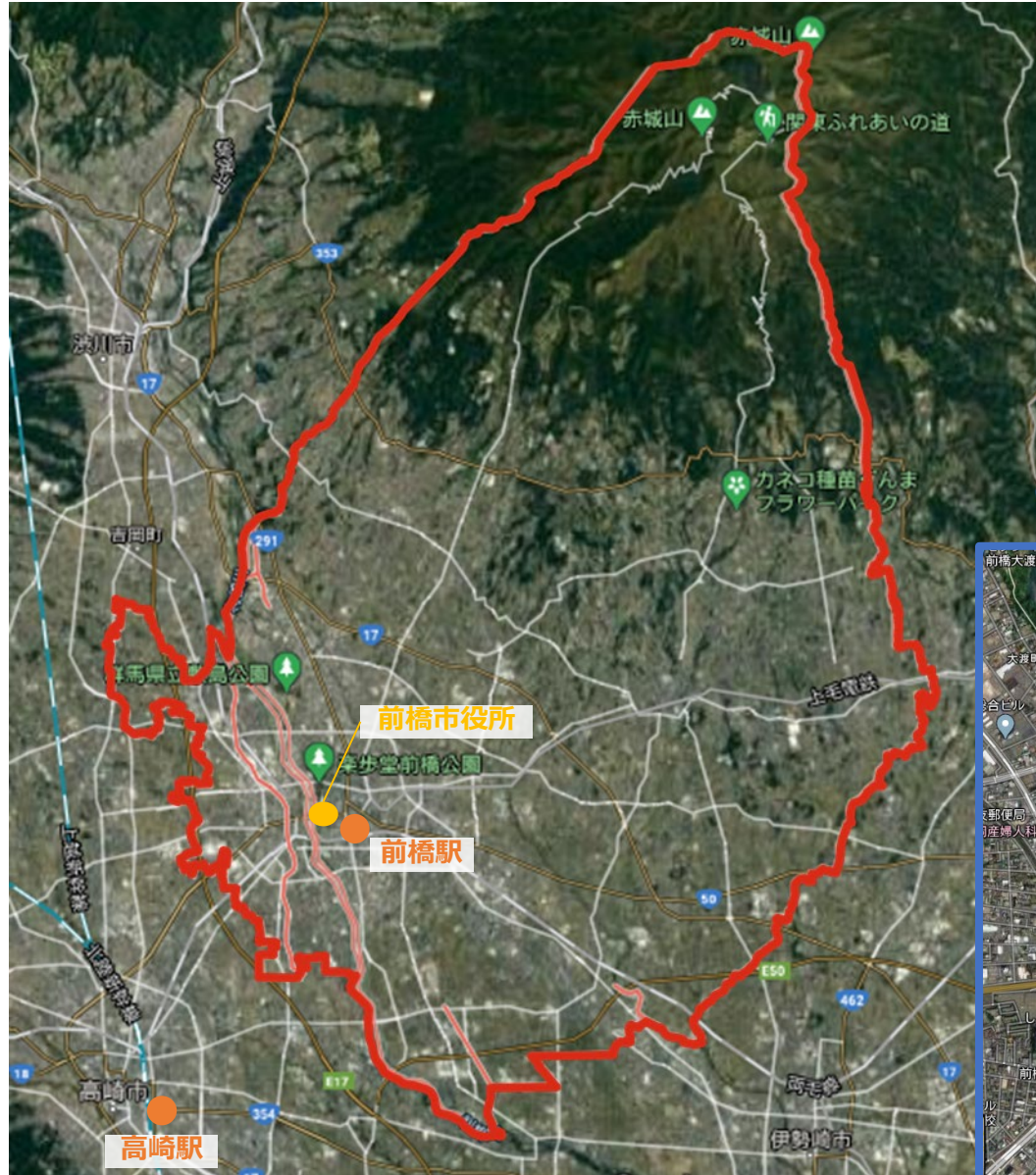
・空き家の発生は、様々な発生要因が重なることでリスクが高まることから、空き家発生リスクは、個別要因リスクのスコアを合計した値として算出



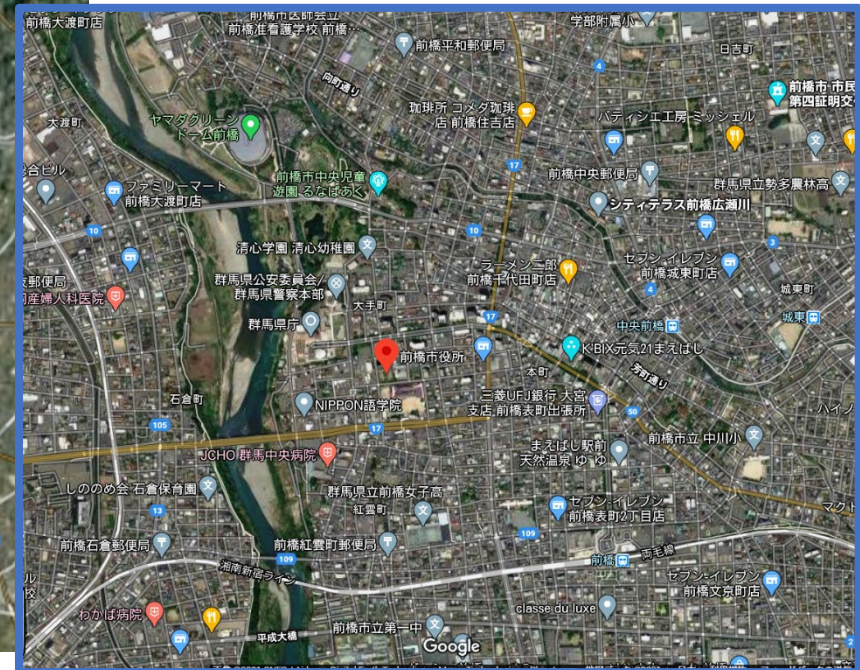
【分析例】前橋市の概要

- 総人口：334,988人
- 世帯数：151,511世帯
(2021年1月31日現在)
- 面積：311.59 km²

※前橋市HPより



■ 前橋市中心部拡大



出典：GoogleMap

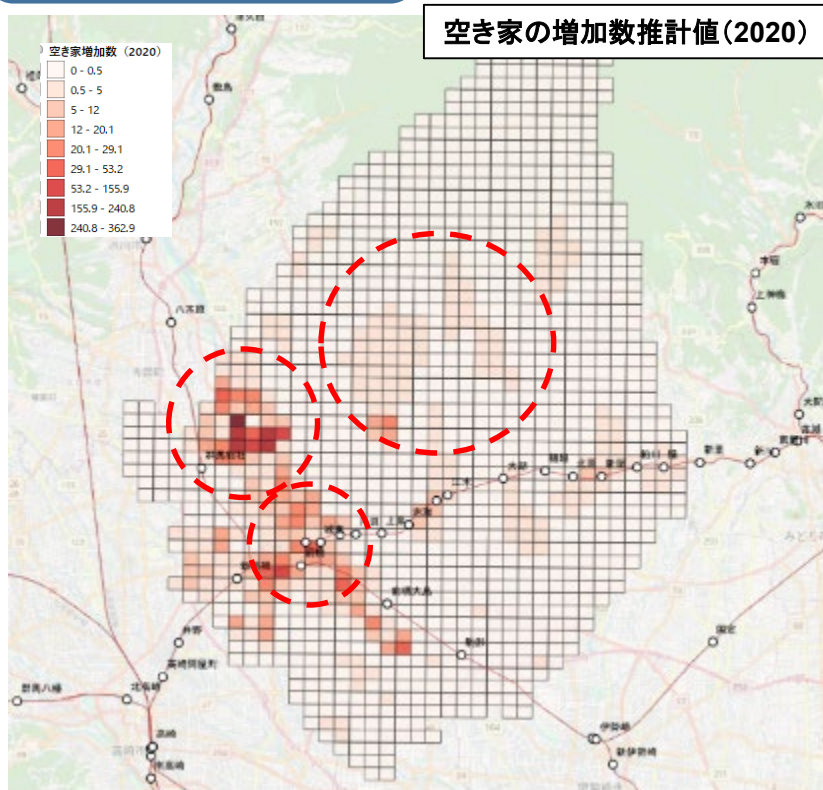
Ⅲ-1 空き家予防策・建て替え促進の検討

第2回資料:再掲

(1) 現状の空き家状況把握

①-2 前橋市 メッシュ別空き家率図

分析(アウトプット)イメージ



分析結果の活用イメージ

- 空き家発生状況（空き家の分布／空き家率の算出）を可視化することでその発生の地理的分布の特徴を把握することで、空き家発生が集中しているエリアなどを抽出する。

使用データ

「空き家データ」

- ・将来・人口・世帯予測ツール（国総研）：空き家推定データ

「住宅ストックデータ」

- ・建物現況調査（自治体）：住宅系建物の棟数
- ・建物ポイントデータ（民間）：住宅系建物の棟数

分析方法

「空き家の分布」

- 空き家データを地図上にプロットし、空き家発生の地理的特徴を把握（例：集中エリアの把握、公共交通機関等との位置関係等）

「空き家率の算出」

- 建物データを地図上にプロット
- メッシュごとに、空き家発生数、住宅系の建物棟数をカウント
- メッシュごとの、「空き家率」＝「空き家数」／「住宅系の建物数」を算出して、色分け図を作成

分析にあたっての留意事項等

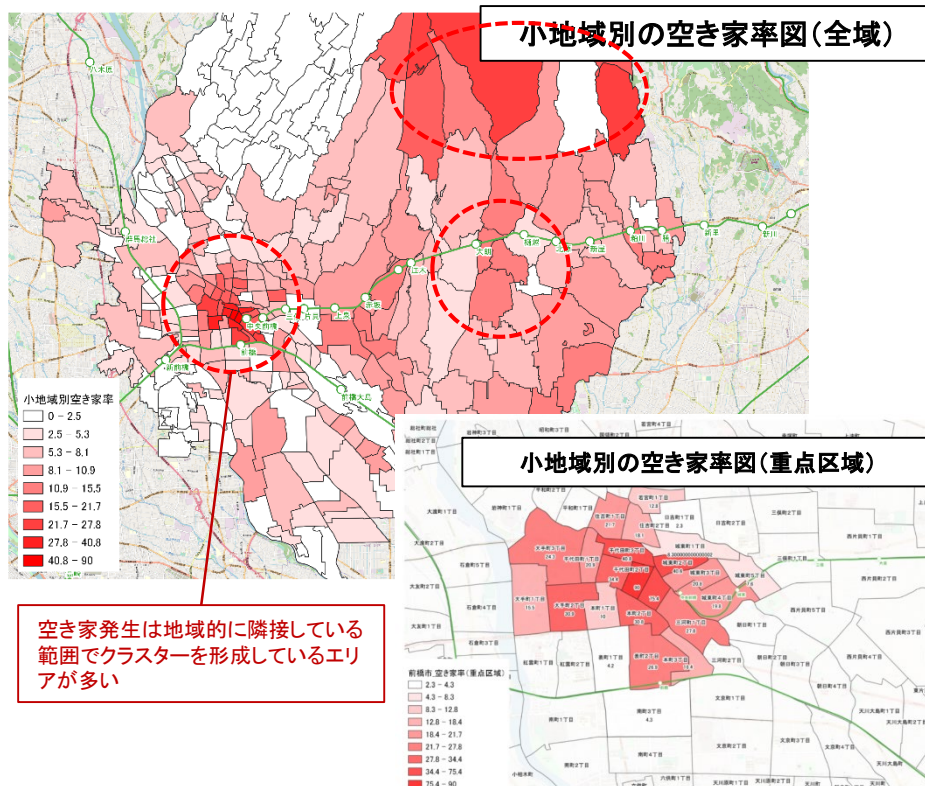
- 個別の空き家の分布とあわせて、空き家の割合（空き家率）の両方をみる必要がある
- 「空き家率」は、他のエリアとの比較を容易にするため、メッシュ単位での集計を基本とする。

Ⅲ-1 空き家予防策・建て替え促進の検討

(1) 現状の空き家状況把握

①-2 前橋市 小地域別の空き家率図

分析(アウトプット)イメージ



分析結果の活用イメージ

- 空き家発生状況（空き家率の算出）を可視化し、その発生の地理的分布の特徴を把握することで、空き家発生が集中しているエリアなどを抽出する。

追加データを踏まえた追加分析

使用データ

「空き家データ」

- ・ 空き家調査データ（自治体）：空き家の位置／評価等のデータ
(集計単位：個別空き家単位 年次：調査年次)

「住宅ストックデータ」

- ・ 固定資産税台帳データ（自治体）：住宅系建物の棟数
- ・ 建物ポイントデータ（民間）：住宅系建物の棟数

分析方法

「空き家率の算出」

- 空き家調査データを地図上にプロット
- 建物データを地図上にプロット
- 小地域ごとに、住宅系の建物棟数をカウント
- 小地域ごとの、「空き家率」=「空き家数」/「住宅系の建物数」を算出して、色分け図を作成

分析にあたっての留意事項等

- 住宅のストック量が多いところは、空き家の絶対数も多くなる傾向にあるため、住宅ストックの状況や人口動態などを勘案しつつ、分析を進める。

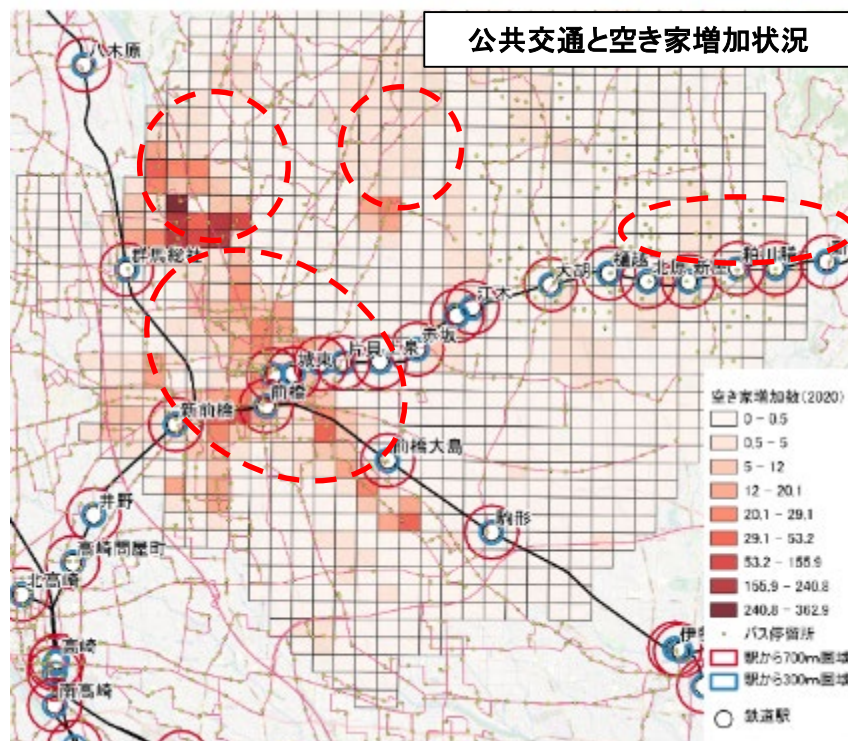
Ⅲ-1 空き家予防策・建て替え促進の検討

第2回資料:再掲

(1) 現状の空き家状況把握

①-3 前橋市 駅からの距離帯別空き家分布状況図

分析(アウトプット)イメージ



※将来・人口・世帯予測ツールによる空き家推定結果をメッシュで按分処理

分析結果の活用イメージ

- 公共交通施設（鉄道駅・バス停留所）などと空き家分布の関係を分析することで、公共交通の再編や都市構造の集約化にかかる施策の検討の基礎資料として活用

使用データ

《空き家データ》

- ・将来・人口・世帯予測ツール（国総研）：空き家推定データ

《公共交通データ》

- ・鉄道駅・路線データ（国交省）：鉄道駅／路線のデータ
- ・バス停留所・路線データ（国交省）：バス停留所／運行データ

分析方法

《公共交通施設の徒歩圏カバー圏域における空き家分布の分析》

- 公共交通施設からの徒歩圏領域（300m、700m圏域）における空き家の増減状況を集計・把握

- 公共交通施設の徒歩圏域外の「公共交通不便地域」や「公共交通空白地域」における空き家状況を比較分析、高齢者等の交通弱者の状況等をあわせて、将来の交通対策や公共交通の再編等の検討のための基礎資料として活用

分析にあたっての留意事項等

- 個別の空き家の分布とあわせて、空き家の割合（空き家率）の両方をみる必要がある
- 「空き家率」は、他のエリアとの比較を容易にするため、メッシュ単位での集計を基本とする。

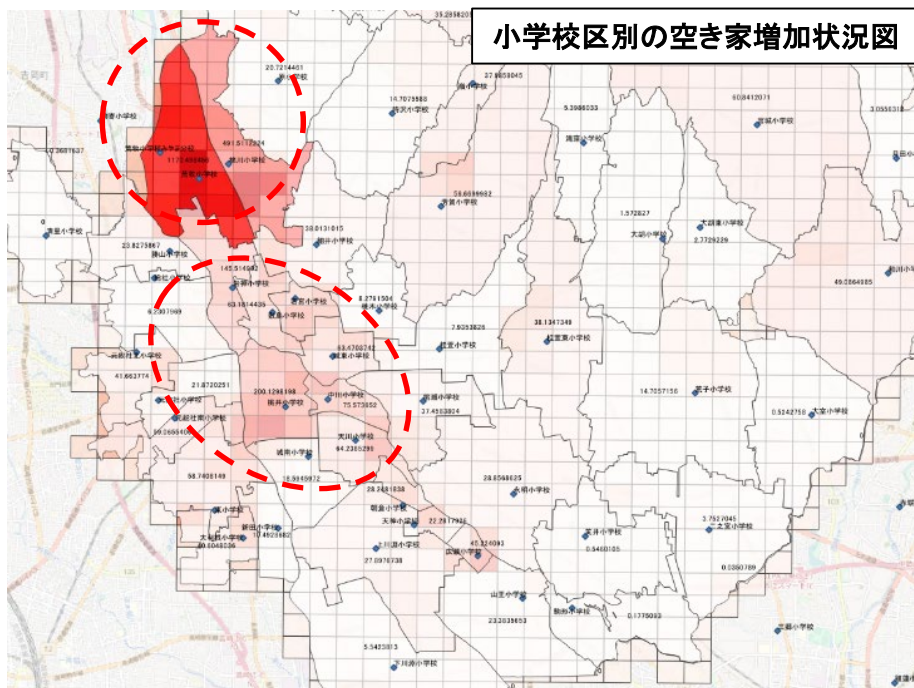
Ⅲ-1 空き家予防策・建て替え促進の検討

第2回資料:再掲

(1) 現状の空き家状況把握

①-4 前橋市 校区別空き家分布状況図

分析(アウトプット)イメージ



※将来・人口・世帯予測ツールによる空き家推定結果をメッシュで按分処理

分析結果の活用イメージ

- 校区別の空き家の増加状況を可視化することで、将来的な小学校区の再編等の検討のための基礎資料として活用

使用データ

「空き家データ」

- ・将来・人口・世帯予測ツール（国総研）：空き家推定データ

「小学校／小学校区データ」

- ・小学校区データ（国）：小学校・小学校区の住所・範囲等

分析方法

「小学校区別の空き家分布の集計」

- 空き家分布データについて小学校区別に集計を行う。
- 小学校区別の空き家増加等の変化状況を可視化
- 小学校の定員充足状況や地域の年少人口等の動向を踏まえ将来の小学校区の再編等に関する基礎資料とする。

分析にあたっての留意事項等

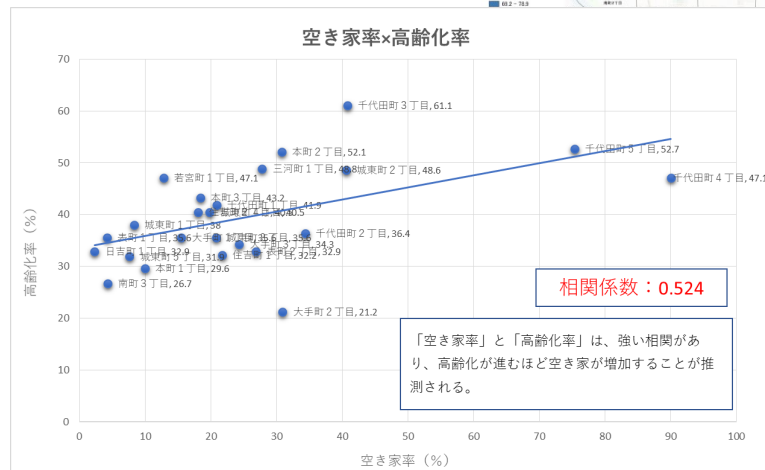
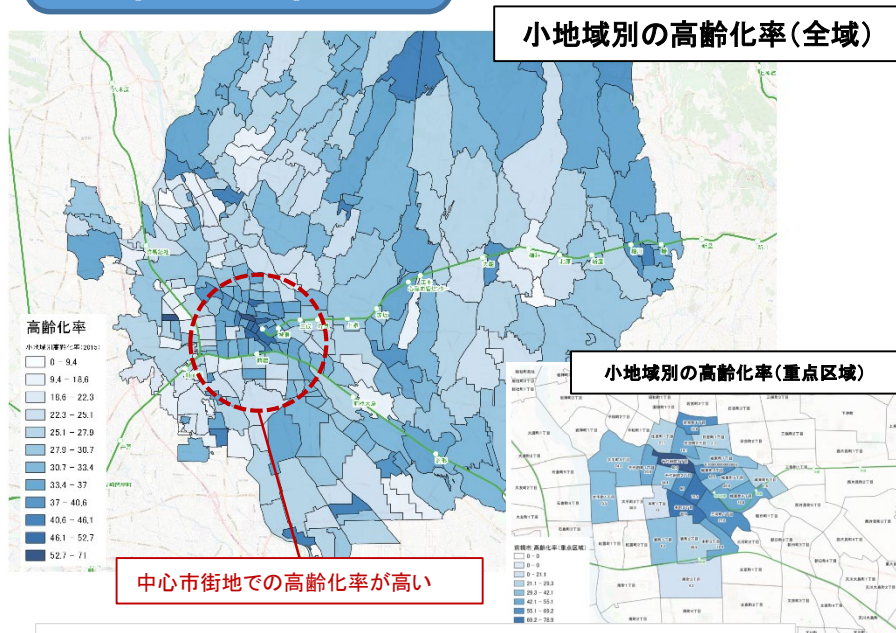
- 住宅のストック量が多いところは、空き家の絶対数も多くなる傾向にあるため、住宅ストックの状況や人口動態などを勘案しつつ、分析を進める。

Ⅲ-1 空き家予防策・建て替え促進の検討

(2) 将来の空き家発生エリアの予測

①-1 前橋市 小地域別の高齢化率図

分析(アウトプット)イメージ



追加データを踏まえた追加分析

使用データ

「人口・世帯データ」

・国勢調査：人口・世帯データ（2015）65歳以上の人口/総人口

「空き家率算定データ」

- ・空き家調査データ（自治体）：空き家の位置／評価等のデータ
（集計単位：個別空き家単位 年次：調査年次）
- ・固定資産税台帳データ（自治体）：住宅系建物の棟数
- ・建物ポイントデータ（民間）：住宅系建物の棟数

分析方法

「高齢化率の算出」

- 小地域ごとの総人口に対する65歳以上の人口の割合を算出し、色分け図を作成

「空き家率と相関分析」

- ・小地域ごとの高齢化率について空き家率と相関分析

分析にあたっての留意事項等

- ・高齢化率は、人口が多い地域に比べて少ない地域で高くなる可能性があることに留意

分析結果の活用イメージ

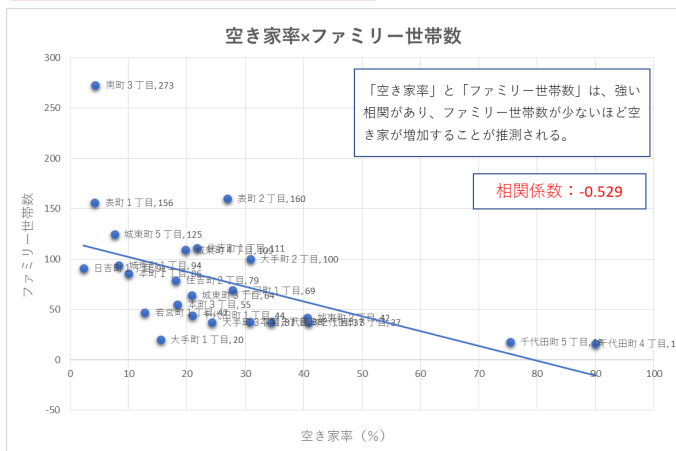
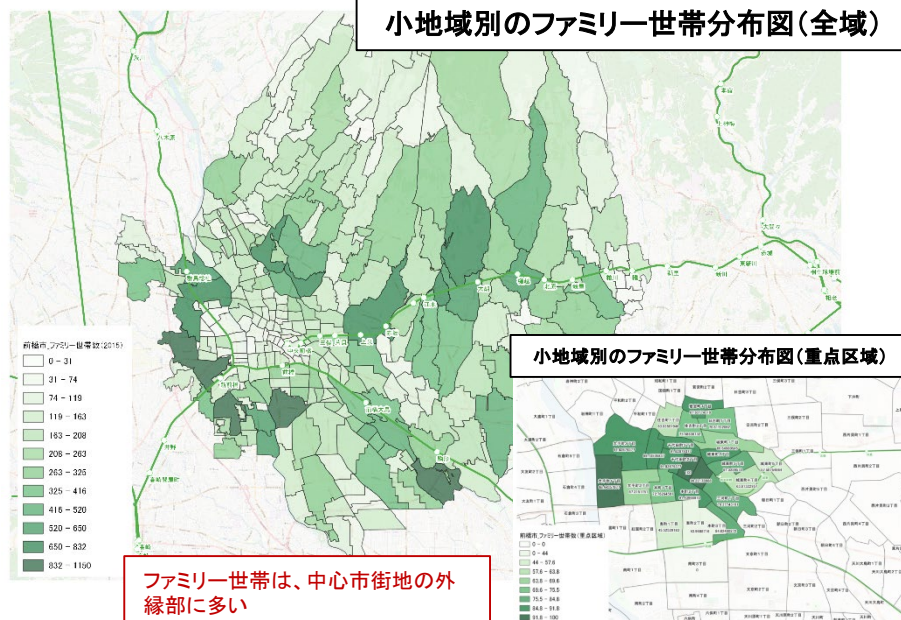
- ・空き家発生の要因の1つである居住者の高齢化について、空き家率と比較分析を実施することで、当該地域の空き家発生要因を推定し、適切な空き家対策が可能。

Ⅲ-1 空き家予防策・建て替え促進の検討

(2) 将来の空き家発生エリアの予測

①-2 前橋市 小地域別のファミリー世帯数の分布図

分析(アウトプット)イメージ



追加データを踏まえた追加分析

使用データ

「人口・世帯データ」

・国勢調査：人口・世帯データ（2015）3人以上の世帯数

「空き家率算定データ」

- ・空き家調査データ（自治体）：空き家の位置／評価等のデータ（集計単位：個別空き家単位 年次：調査年次）
- ・固定資産税台帳データ（自治体）：住宅系建物の棟数
- ・建物ポイントデータ（民間）：住宅系建物の棟数

分析方法

「ファミリー世帯数の分布」

- 小地域ごとに3人以上世帯数を算出し、ファミリー世帯数データで色分け図を作成

「空き家率と相関分析」

- ・小地域ごとのファミリー世帯数について空き家率と相関分析

分析にあたっての留意事項等

- ・ファミリー世帯以外に住宅不動産に関する需要データとして、人口のデータも考えらえる。

分析結果の活用イメージ

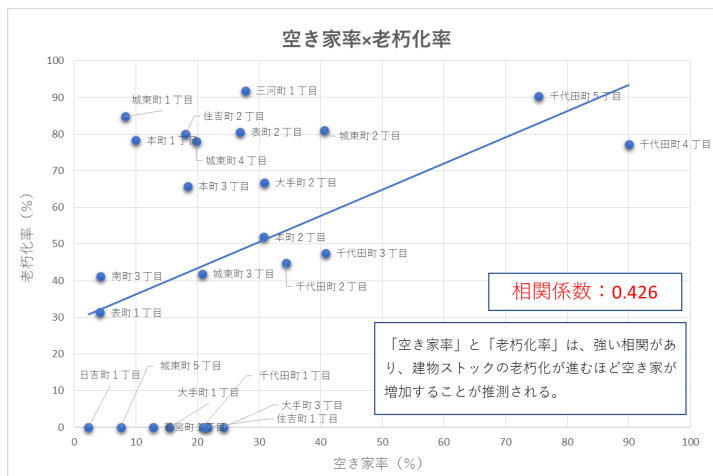
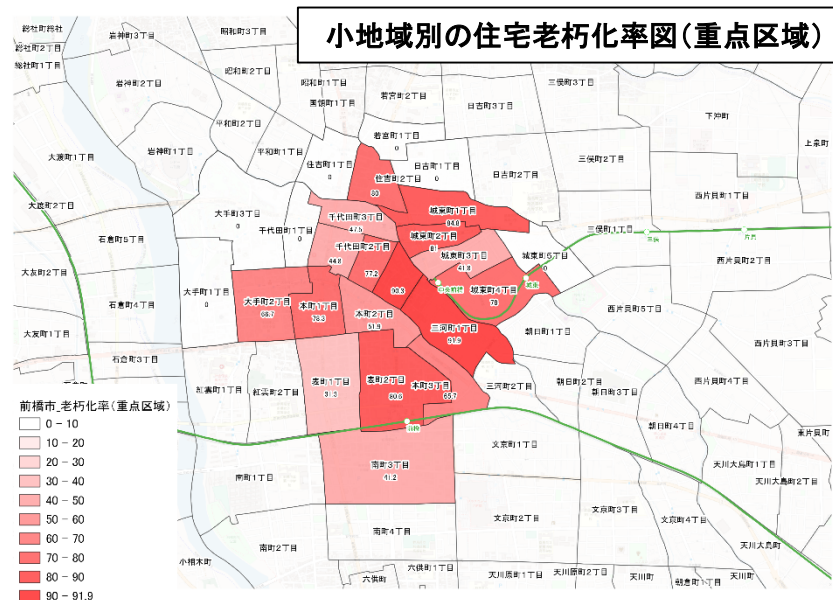
- ・空き家発生の要因の1つであるファミリー世帯数の分布について、空き家率と比較分析を実施することで、当該地域の空き家発生要因を推定し、適切な空き家対策が可能。

Ⅲ-1 空き家予防策・建て替え促進の検討

(2) 将来の空き家発生エリアの予測

①-3 前橋市 小地域別の住宅老朽化率図

分析(アウトプット)イメージ



追加データを踏まえた追加分析

使用データ

「住宅ストックデータ」

- ・固定資産税台帳データ(自治体) : 住宅系建物の築年数

「空き家率算定データ」

- ・空き家調査データ(自治体) : 空き家の位置/評価等のデータ
(集計単位: 個別空き家単位 年次: 調査年次)
- ・固定資産税台帳データ(自治体) : 住宅系建物の棟数
- ・建物ポイントデータ(民間) : 住宅系建物の棟数

分析方法

「老朽化率の算出」

- 家屋現況調査等の建物データを用いて、住宅用途かつ築30年以上の建物について小地域単位で集計、全住宅棟数に対する割合を算出色分け図を作成

「空き家率と相関分析」

- ・小地域ごとの老朽化率について空き家率と相関分析

分析にあたっての留意事項等

- ・住宅の老朽化については、あくまで一つの目安として30年を提示しているが、住宅の構造種別などが把握できる場合は、構造にあった老朽化の基準を設定することができる。

分析結果の活用イメージ

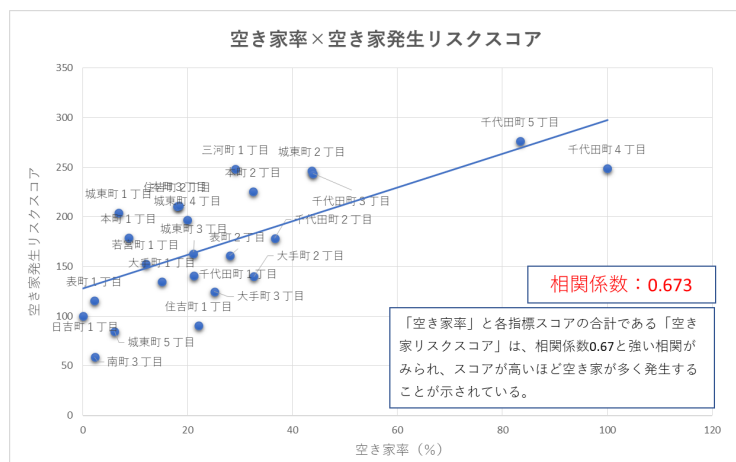
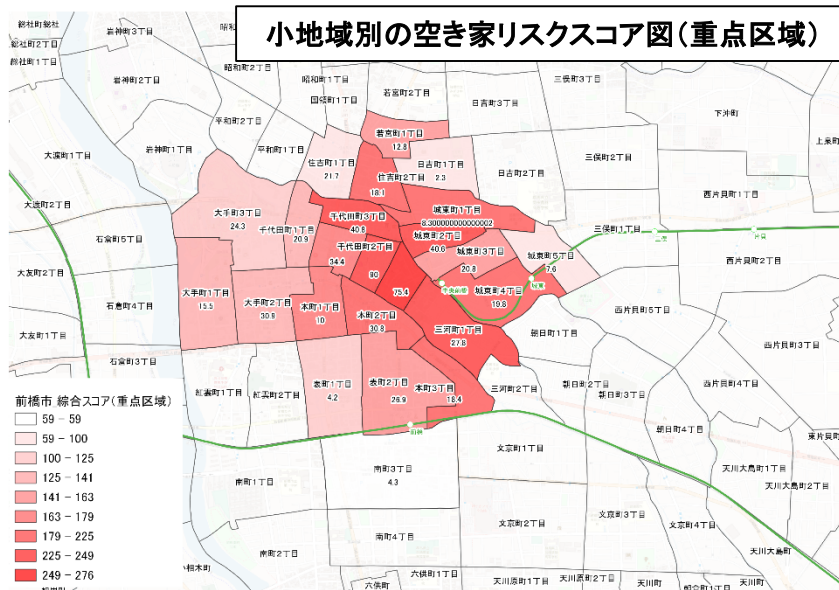
- ・空き家発生の要因である建物の老朽化率について、空き家率と比較分析を実施することで、当該地域の空き家発生要因を推定し、適切な空き家対策が可能。

III-1 空き家予防策・建て替え促進の検討

(2) 将来の空き家発生エリアの予測

② 前橋市 空き家発生リスクのスコア化による評価と可視化

分析(アウトプット)イメージ



追加データを踏まえた追加分析

使用データ

「人口・世帯／住宅ストックデータ」

- ・国勢調査：人口・世帯データ（2015）

65歳以上の人口/総人口、3人以上の世帯数

- ・固定資産税台帳データ（自治体）：住宅系建物の築年数

「空き家率算定データ」

- ・空き家調査データ（自治体）：空き家の位置／評価等のデータ
- ・固定資産税台帳データ（自治体）：住宅系建物の棟数
- ・建物ポイントデータ（民間）：住宅系建物の棟数

分析方法

「空き家リスクスコアの算出」

- 高齡化率、ファミリー世帯数、老朽化率の各指標について正規化し、小地域別に合計得点を算出
- 小地域ごとに空き家リスクスコアで色分け図を作成

「空き家率と相関分析」

- ・小地域ごとの空き家リスクスコアについて空き家率と相関分析

分析にあたっての留意事項等

- ・空き家発生には、地域により様々な要因が考えられるため、ここで提示した指標以外にも地域によって組み合わせを適宜選択する必要がある。

分析結果の活用イメージ

- ・空き家リスクスコアについて、空き家率と比較分析を実施することで、当該地域の空き家発生リスクを判断し、適切な空き家対策が可能。

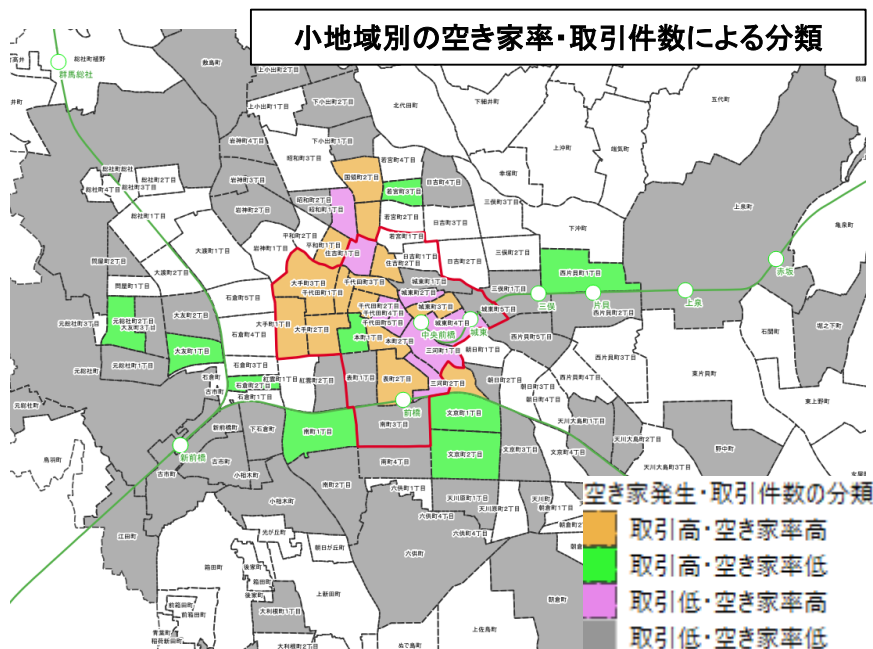
III-1 空き家予防策・建て替え促進の検討

追加データを踏まえた追加分析

(3) 空き家の活用可能性の把握

① 空き家率と取引状況による空き家対策の検討（試行）

分析(アウトプット)イメージ



分析結果の活用イメージ

・地域の空き家発生状況とマンション等の取引状況から空き家発生地域の需要状況を組み合わせ分類。

- ① 空き家率高・取引件数高：需要が高いが供給とのミスマッチ
- ② 空き家率低・取引件数低：需要・供給ともに低く安定
- ③ 空き家率高・取引件数低：住宅の供給を減らす・撤退など
- ④ 空き家率低・取引件数高：住宅供給が不足

使用データ

「空き家率算定データ」

- ・空き家調査データ（自治体）：空き家の位置／評価等のデータ
- ・固定資産税台帳データ（自治体）：住宅系建物の棟数
- ・建物ポイントデータ（民間）：住宅系建物の棟数

「取引データ」

- ・区分所有取引件数データ（国交省）：集合住宅の取引件数

「建物データ」

- ・建物ポイント（データ）：小地域別の集合住宅系建物棟数

分析方法

「空き家率・取引件数（2010－2015）による分類」

- i) 2010－2015の取引件数を小地域別に平均を算出
- ii) 小地域別の空き家率・取引件数について全市域の平均値より大小関係で分類
- iii) 上記について、空き家率・取引件数の組み合わせで小地域を分類

分析にあたっての留意事項等

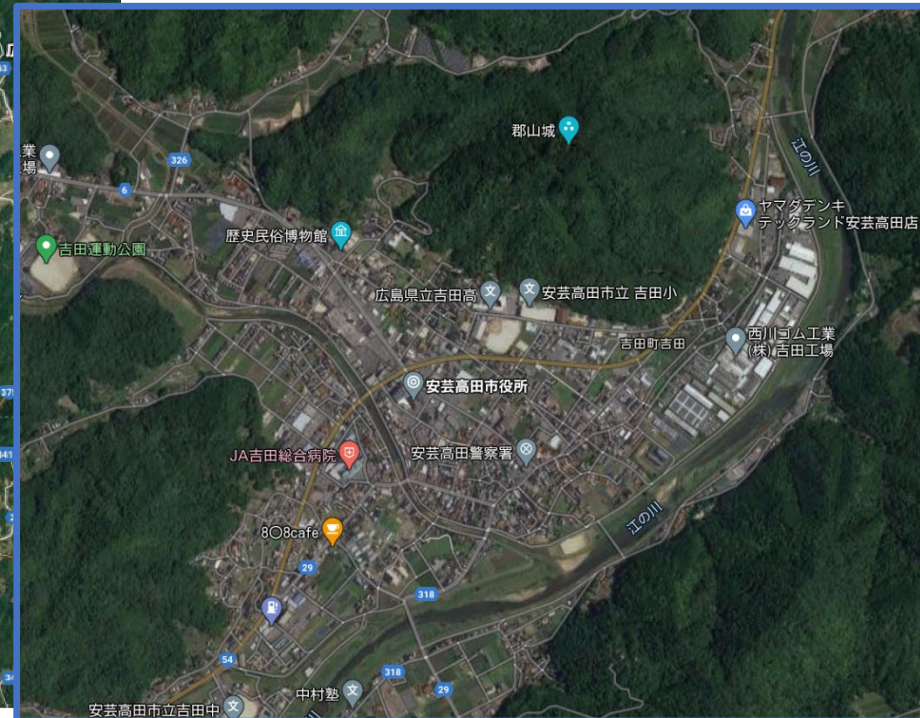
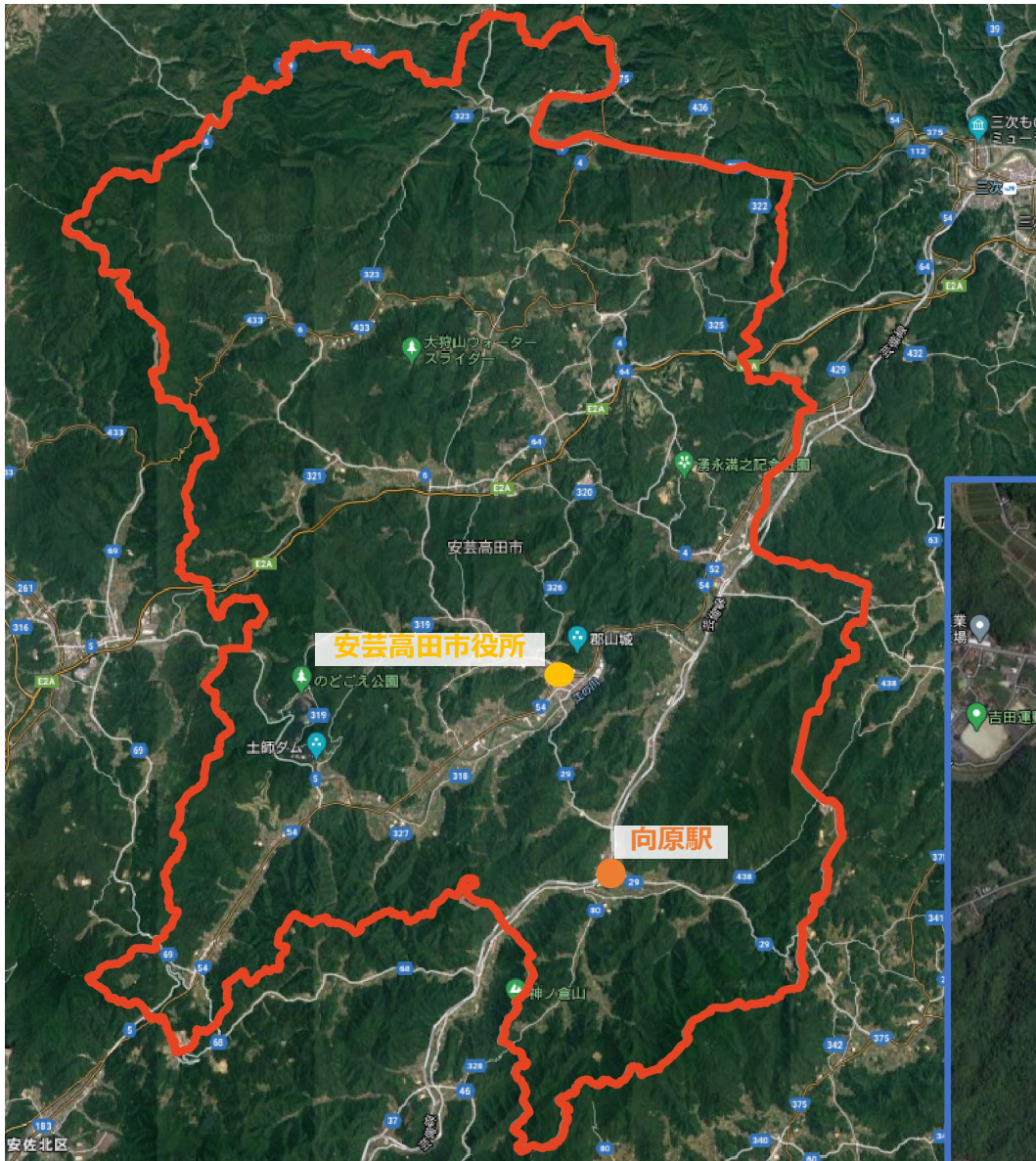
- ・分類はあくまで平均との大小関係で表現しているため、より厳密な分析のためには、乖離の程度などを考慮した判断が必要である。

【分析例】安芸高田市の概要

- 総人口：28,039人
- 世帯数：13,542世帯
(2021年1月1日現在)
- 面積：537.71 km²

※安芸高田市HPより

■安芸高田市中心部拡大



Ⅲ-1 空き家予防策・建て替え促進の検討

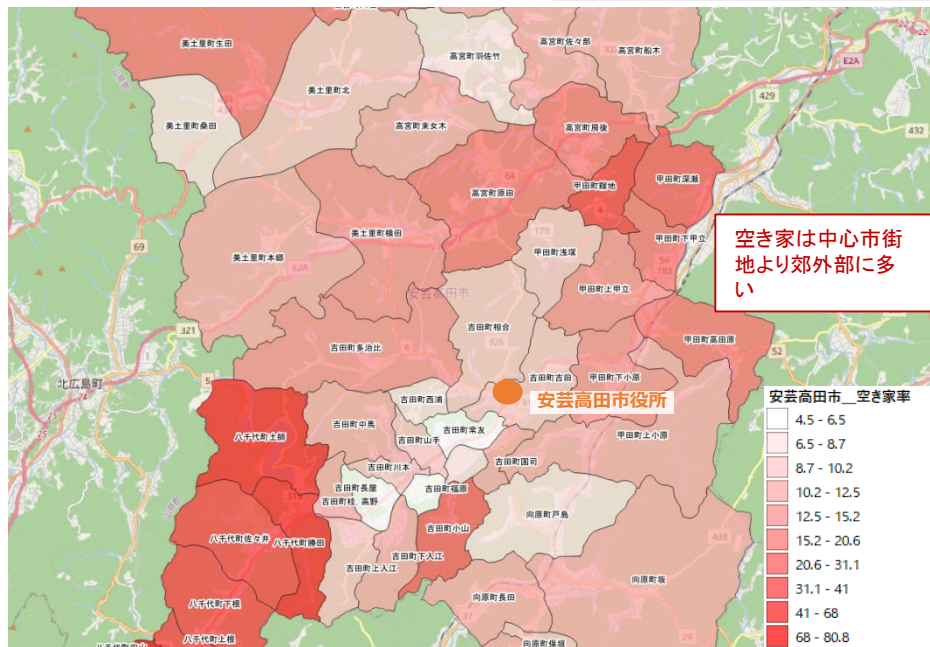
追加データを踏まえた追加分析

(1) 現状の空き家状況把握

①-2 安芸高田市 小地域別の空き家率図

分析(アウトプット)イメージ

小地域別の空き家分布図



使用データ

《空き家データ》

- ・空き家調査データ（自治体）：空き家の位置／種別等のデータ
（集計単位：個別空き家単位 年次：調査年次）

《住宅ストックデータ》

- ・固定資産税台帳データ（自治体）：住宅系建物の棟数

分析方法

《空き家率の算出》

- 空き家調査データを地図上にプロット
- 建物データを地図上にプロット
- 小地域ごとに、住宅系の建物棟数をカウント
- 小地域ごとの、「空き家率」＝「空き家数」／「住宅系の建物数」を算出して、色分け図を作成

分析結果の活用イメージ

- ・空き家発生状況（空き家率の算出）を可視化し、その発生の地理的分布の特徴を把握することで、空き家発生が集中しているエリアなどを抽出する。

分析にあたっての留意事項等

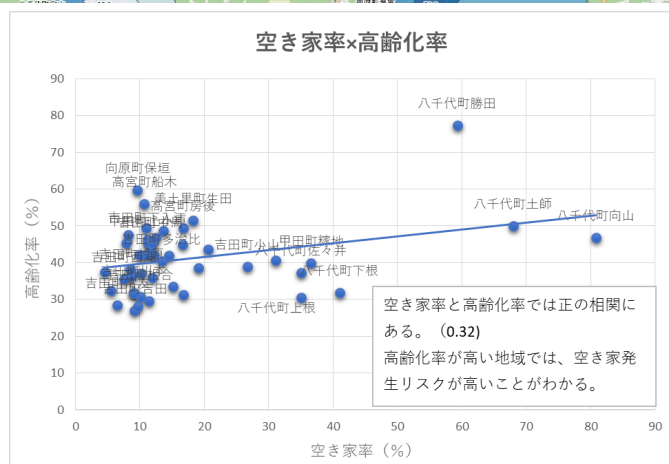
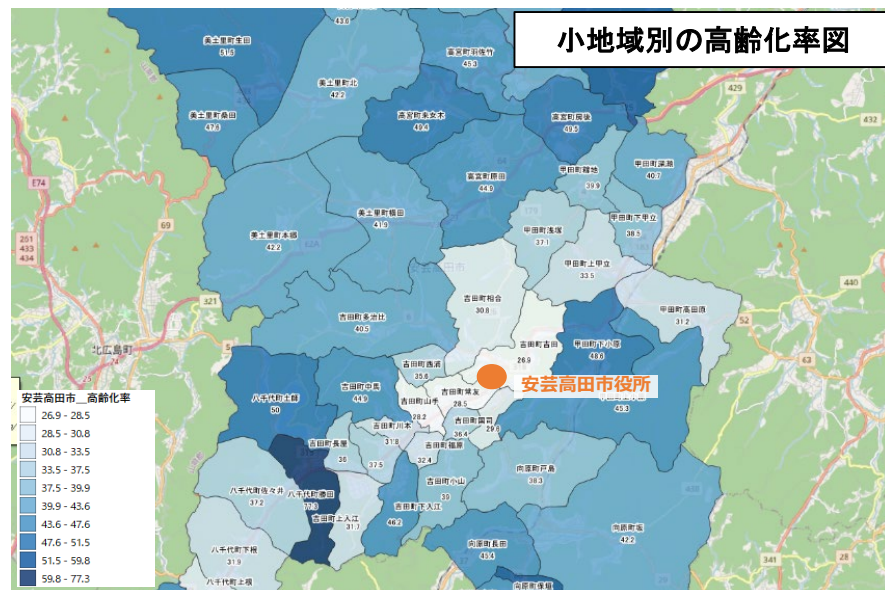
- ・住宅のストック量が多いところは、空き家の絶対数も多くなる傾向にあるため、住宅ストックの状況や人口動態などを勘案しつつ、分析を進める。

Ⅲ-1 空き家予防策・建て替え促進の検討

(2) 将来の空き家発生エリアの予測

①-1 安芸高田市 小地域別の高齢化率図

分析(アウトプット)イメージ



追加データを踏まえた追加分析

使用データ

「人口・世帯データ」

・国勢調査：人口・世帯データ（2015）65歳以上の人口/総人口

「空き家率算定データ」

- ・空き家調査データ（自治体）：空き家の位置／種別等のデータ
（集計単位：個別空き家単位 年次：調査年次）
- ・固定資産税台帳データ（自治体）：住宅系建物の棟数

分析方法

「高齢化率の算出」

- 小地域ごとの総人口に対する65歳以上の人口の割合を算出し、色分け図を作成

「空き家率と相関分析」

- ・小地域ごとの高齢化率について空き家率と相関分析

分析にあたっての留意事項等

- ・高齢化率は、人口が多い地域に比べて少ない地域で高くなる可能性があることに留意

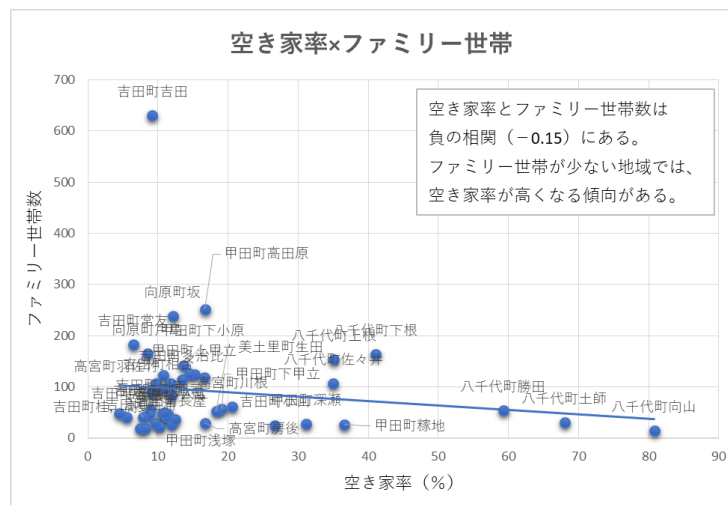
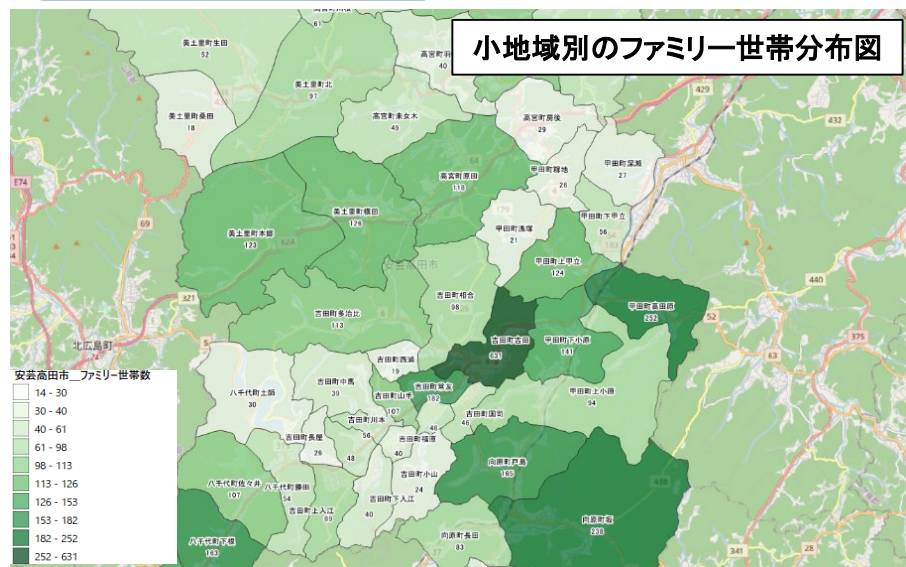
分析結果の活用イメージ

- ・空き家発生の要因の1つである居住者の高齢化について、空き家率と比較分析を実施することで、当該地域の空き家発生要因を推定し、適切な空き家対策が可能。

（２）将来の空き家発生エリアの予測

①-2 安芸高田市 小地域別のファミリー世帯数の分布図

分析(アウトプット)イメージ



追加データを踏まえた追加分析

使用データ

《人口・世帯データ》

- ・国勢調査：人口・世帯データ（2015）3人以上の世帯数

《空き家率算定データ》

- ・空き家調査データ（自治体）：空き家の位置／種別等のデータ
（集計単位：個別空き家単位 年次：調査年次）
- ・固定資産税台帳データ（自治体）：住宅系建物の棟数
- ・建物ポイントデータ（民間）：住宅系建物の棟数

分析方法

◀ファミリー世帯数の分布▶

- i) 小地域ごとに3人以上世帯数を算出し、ファミリー世帯数データで色分け図を作成

《空き家率と相関分析》

- ### ●小地域ごとのファミリー世帯数について空き家率と相関分析

分析にあたっての留意事項等

- ファミリー世帯以外に住宅不動産に関する需要データとして、人口のデータも考えられる。

分析結果の活用イメージ

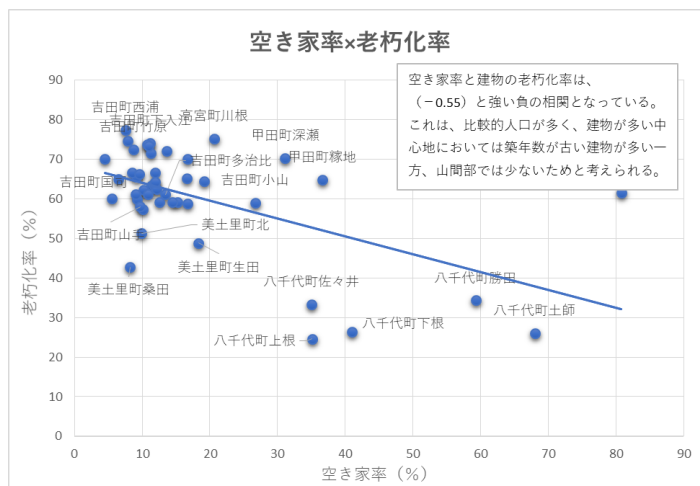
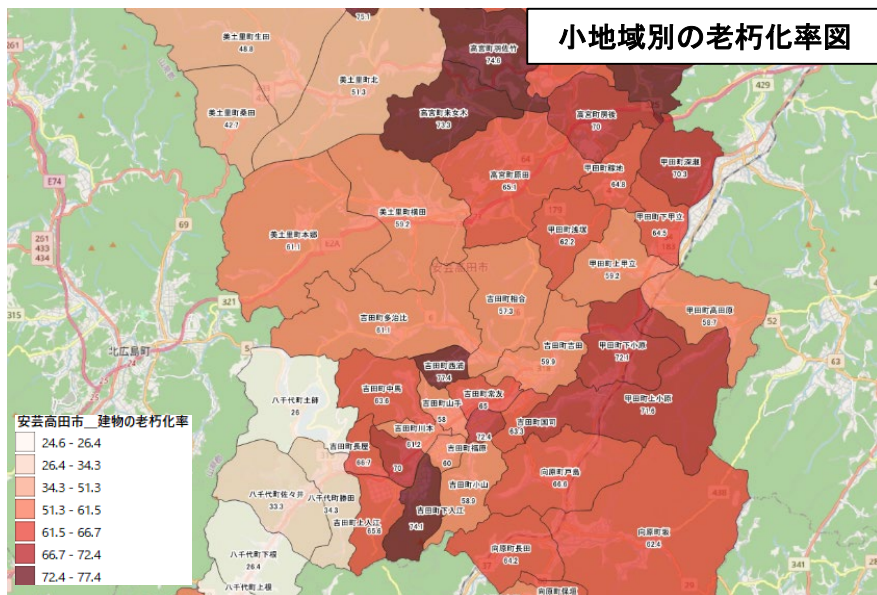
- 空き家発生の要因の1つであるファミリー世帯数の分布について、空き家率と比較分析を実施することで、当該地域の空き家発生要因を推定し、適切な空き家対策が可能。

Ⅲ-1 空き家予防策・建て替え促進の検討

(2) 将来の空き家発生エリアの予測

①-3 安芸高田市 小地域別の住宅老朽化率図

分析(アウトプット)イメージ



追加データを踏まえた追加分析

使用データ

「住宅ストックデータ」

- ・固定資産税台帳データ（自治体）：住宅系建物の築年数

「空き家率算定データ」

- ・空き家調査データ（自治体）：空き家の位置／種別等のデータ
(集計単位：個別空き家単位 年次：調査年次)
- ・固定資産税台帳データ（自治体）：住宅系建物の棟数

分析方法

「老朽化率の算出」

- 家屋現況調査の建物データを用いて、住宅用途かつ築30年以上の建物について小地域単位で集計、全住宅棟数に対する割合を算出色分け図を作成

「空き家率と相関分析」

- ・小地域ごとの老朽化率について空き家率と相関分析

分析にあたっての留意事項等

- ・住宅の老朽化については、あくまで一つの目安として30年を提示しているが、住宅の構造種別などが把握できる場合は、構造にあった老朽化の基準を設定することができる。

分析結果の活用イメージ

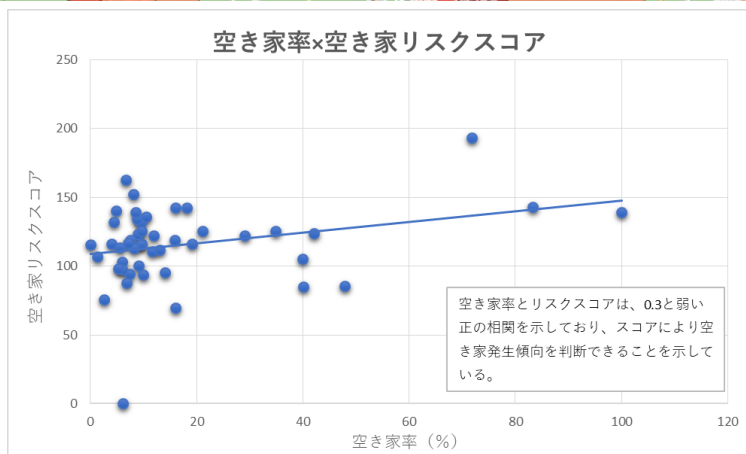
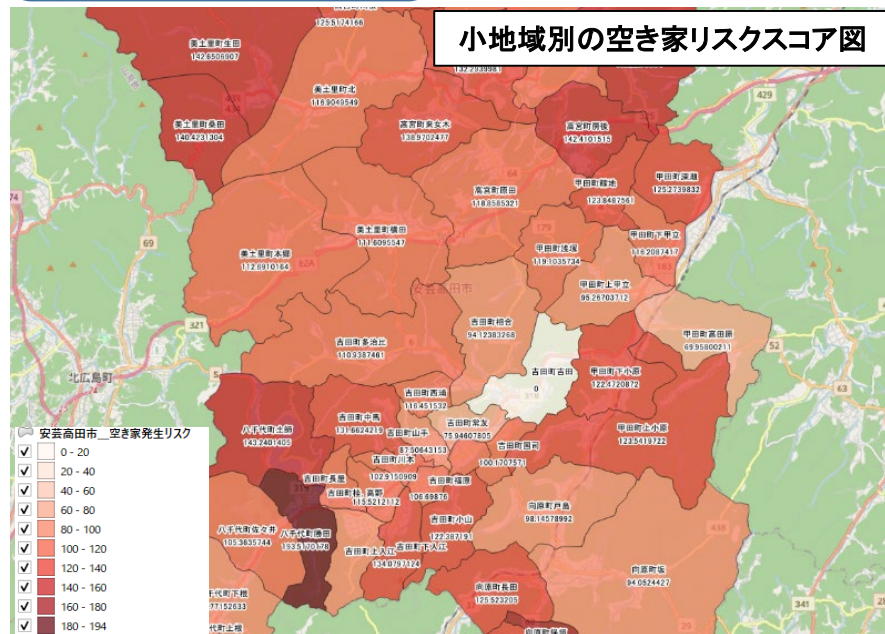
- ・空き家発生の要因である建物の老朽化率について、空き家率と比較分析を実施することで、当該地域の空き家発生要因を推定し、適切な空き家対策が可能。

Ⅲ-1 空き家予防策・建て替え促進の検討

(2) 将来の空き家発生エリアの予測

② 安芸高田市 空き家発生リスクのスコア化による評価と可視化

分析(アウトプット)イメージ



追加データを踏まえた追加分析

使用データ

「人口・世帯／住宅ストックデータ」

- ・国勢調査：人口・世帯データ（2015）
65歳以上の人口/総人口、3人以上の世帯数
- ・固定資産税台帳データ（自治体）：住宅系建物の築年数

「空き家率算定データ」

- ・空き家調査データ（自治体）：空き家の位置／種別等のデータ
(集計単位：個別空き家単位 年次：調査年次)
- ・固定資産税台帳データ（自治体）：住宅系建物の棟数

分析方法

「空き家リスクスコアの算出」

- 高齢化率、ファミリー世帯数、老朽化率の各指標について正規化し、小地域別に合計得点を算出
- 小地域ごとに空き家リスクスコアで色分け図を作成

「空き家率と相関分析」

- ・小地域ごとの空き家リスクスコアについて空き家率と相関分析

分析にあたっての留意事項等

- ・空き家発生には、地域により様々な要因が考えられるため、ここで提示した指標以外にも地域によって組み合わせを適宜選択する必要がある。

分析結果の活用イメージ

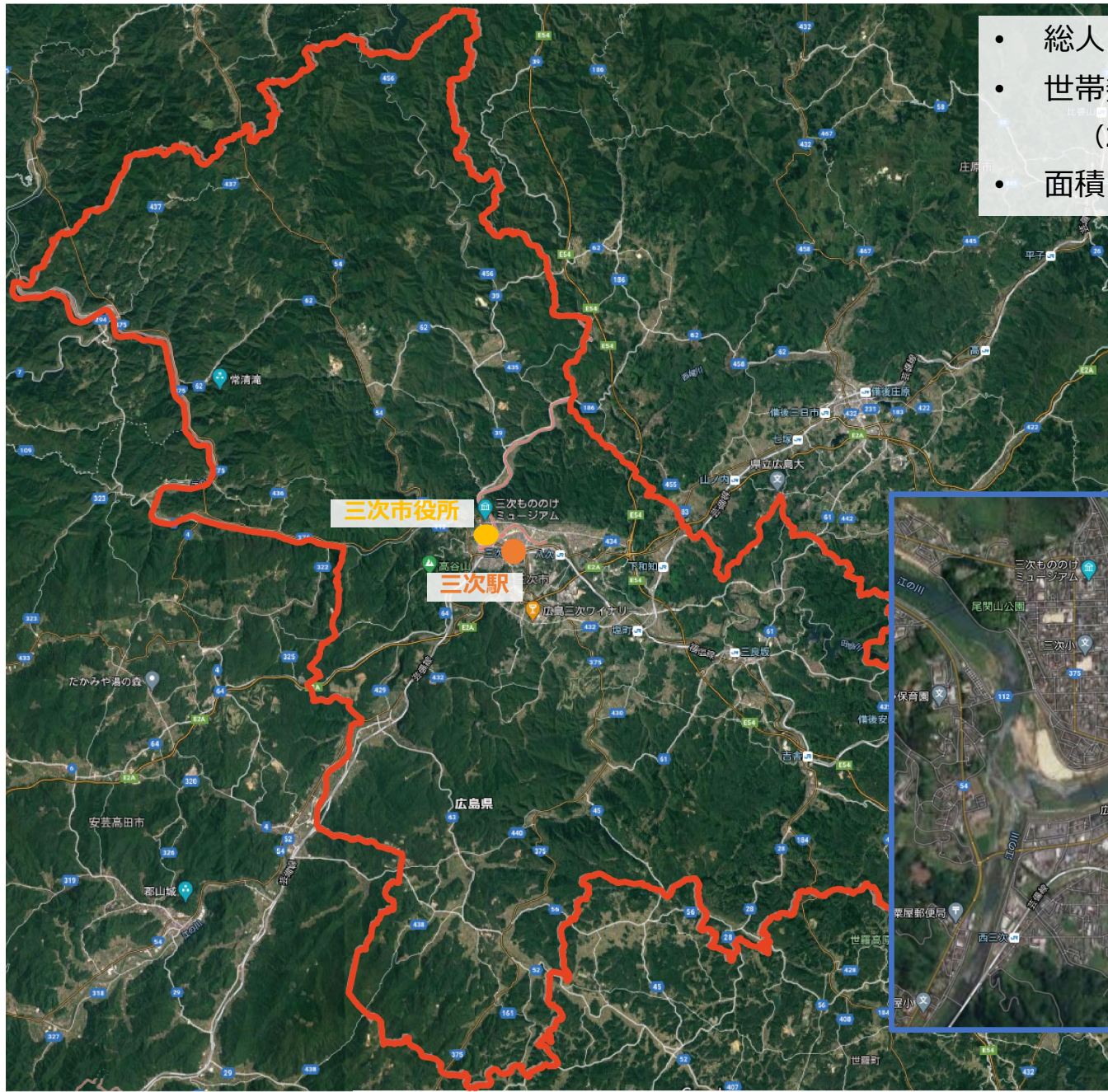
- ・空き家リスクスコアについて、空き家率と比較分析を実施することで、当該地域の空き家発生リスクを判断し、適切な空き家対策が可能。

【分析例】三次市の概要

- 総人口：51,131人
- 世帯数：23,425世帯
(2021年2月1日現在)
- 面積：778.18 km²

※三次市HPより

■三次市中心部拡大



出典：GoogleMap

Ⅲ-1 空き家予防策・建て替え促進の検討

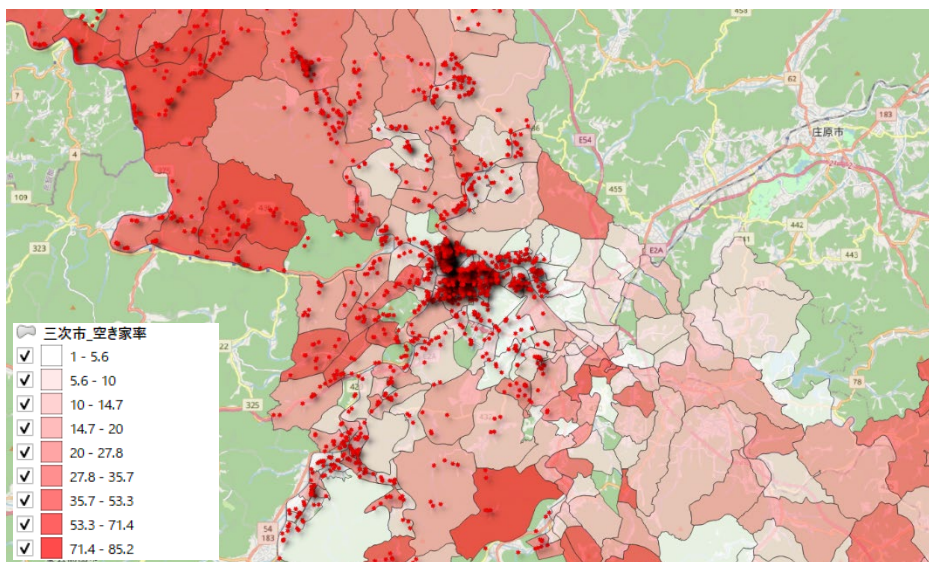
追加データを踏まえた追加分析

(1) 現状の空き家状況把握

①-2 三次市 小地域別の空き家率図

分析(アウトプット)イメージ

小地域別の空き家分布図



使用データ

「空き家データ」

- ・空き家調査データ（民間）：空き家の位置
(集計単位：個別空き家単位 年次：調査年次)

「住宅ストックデータ」

- ・建物ポイントデータ（民間）：住宅系建物の棟数

分析方法

「空き家率の算出」

- 空き家調査データを地図上にプロット
- 建物データを地図上にプロット
- 小地域ごとに、住宅系の建物棟数をカウント
- 小地域ごとの、「空き家率」=「空き家数」/「住宅系の建物数」を算出して、色分け図を作成

分析結果の活用イメージ

- ・空き家発生状況（空き家率の算出）を可視化し、その発生の地理的分布の特徴を把握することで、空き家発生が集中しているエリアなどを抽出する。

分析にあたっての留意事項等

- ・住宅のストック量が多いところは、空き家の絶対数も多くなる傾向にあるため、住宅ストックの状況や人口動態などを勘案しつつ、分析を進める。

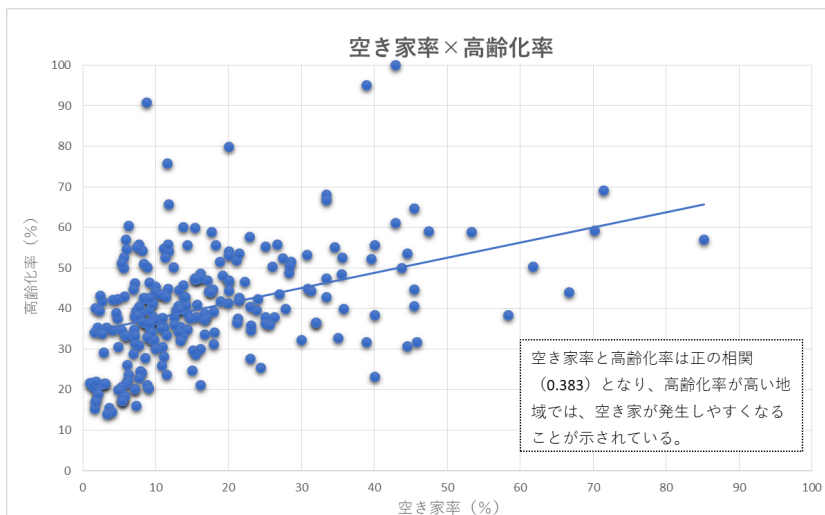
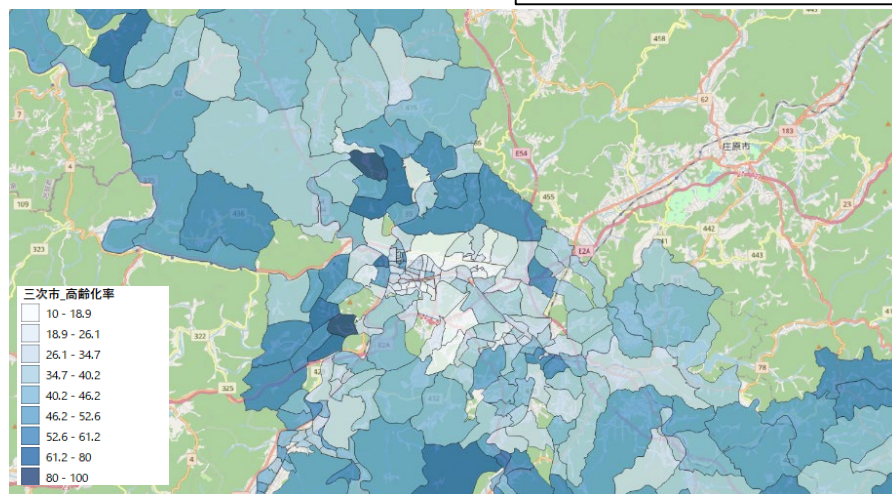
Ⅲ-1 空き家予防策・建て替え促進の検討

(2) 将来の空き家発生エリアの予測

①-1 三次市 小地域別の高齢化率図

分析(アウトプット)イメージ

小地域別の高齢化率図



追加データを踏まえた追加分析

使用データ

「人口・世帯データ」

- ・国勢調査：人口・世帯データ（2015）65歳以上の人口/総人口

「空き家率算定データ」

- ・空き家調査データ（民間）：空き家の位置
(集計単位：個別空き家単位 年次：調査年次)
- ・建物ポイントデータ（民間）：住宅系建物の棟数

分析方法

「高齢化率の算出」

- 小地域ごとの総人口に対する65歳以上の人口の割合を算出し、色分け図を作成

「空き家率と相関分析」

- ・小地域ごとの高齢化率について空き家率と相関分析

分析にあたっての留意事項等

- ・高齢化率は、人口が多い地域に比べて少ない地域で高くなる可能性があることに留意

分析結果の活用イメージ

- ・空き家発生の要因の1つである居住者の高齢化について、空き家率と比較分析を実施することで、当該地域の空き家発生要因を推定し、適切な空き家対策が可能。

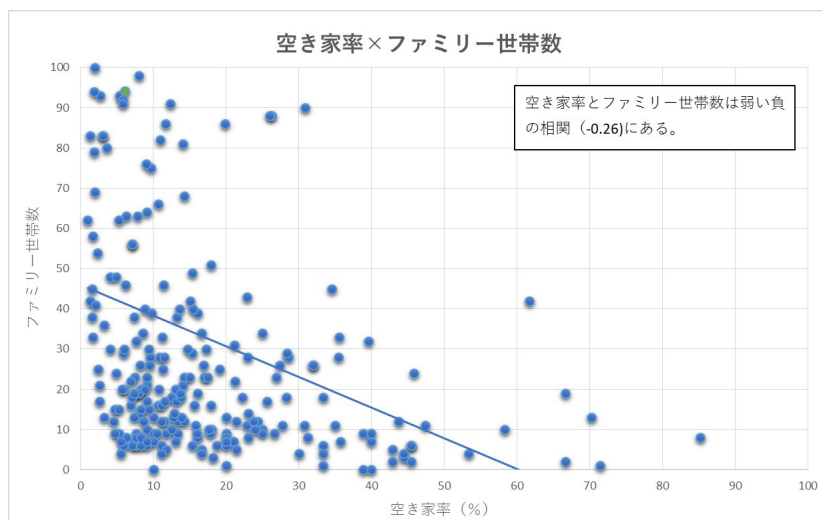
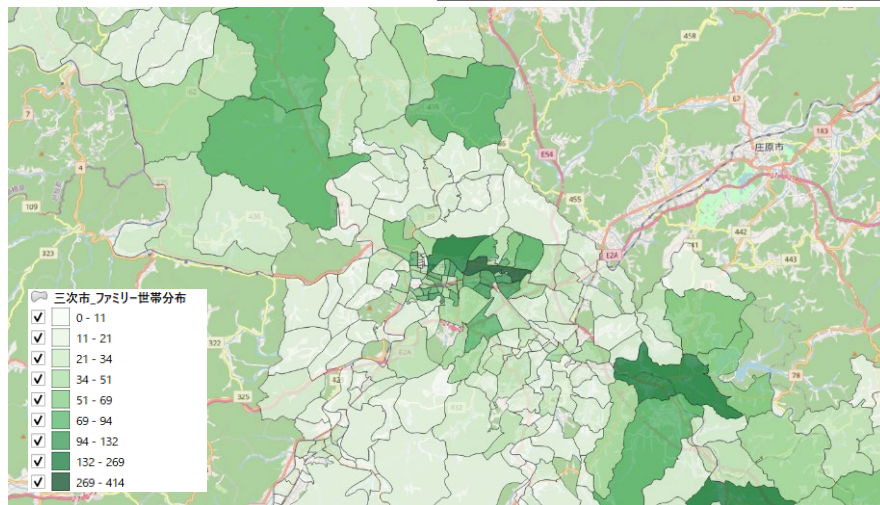
Ⅲ-1 空き家予防策・建て替え促進の検討

(2) 将来の空き家発生エリアの予測

①-2 三次市 小地域別のファミリー世帯数の分布図

分析(アウトプット)イメージ

小地域別のファミリー世帯分布図



追加データを踏まえた追加分析

使用データ

《人口・世帯データ》

- ・国勢調査：人口・世帯データ（2015）3人以上の世帯数

《空き家率算定データ》

- ・空き家調査データ（民間）：空き家の位置
（集計単位：個別空き家単位 年次：調査年次）
- ・建物ポイントデータ（民間）：住宅系建物の棟数

分析方法

《ファミリー世帯数の分布》

- 小地域ごとに3人以上世帯数を算出し、ファミリー世帯数データで色分け図を作成

《空き家率と相関分析》

- ・小地域ごとのファミリー世帯数について空き家率と相関分析

分析にあたっての留意事項等

- ・ファミリー世帯以外に住宅不動産に関する需要データとして、人口のデータも考えらえる。

分析結果の活用イメージ

- ・空き家発生の要因の1つであるファミリー世帯数の分布について、空き家率と比較分析を実施することで、当該地域の空き家発生要因を推定し、適切な空き家対策が可能。

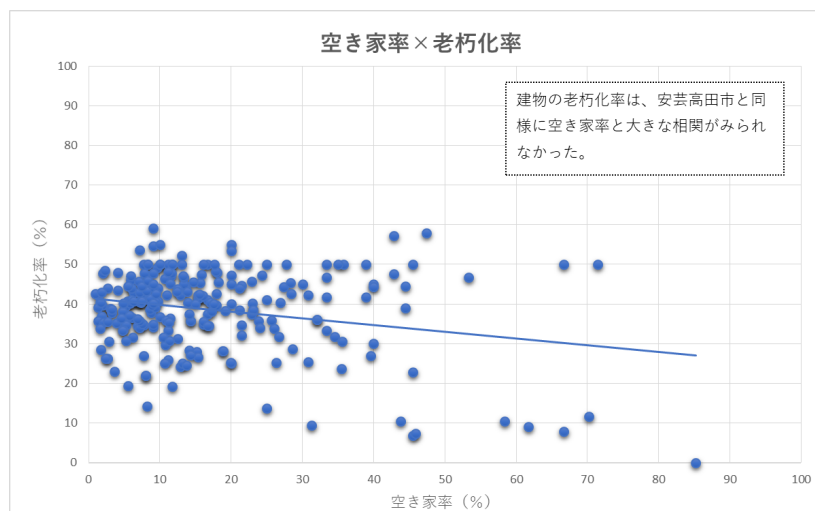
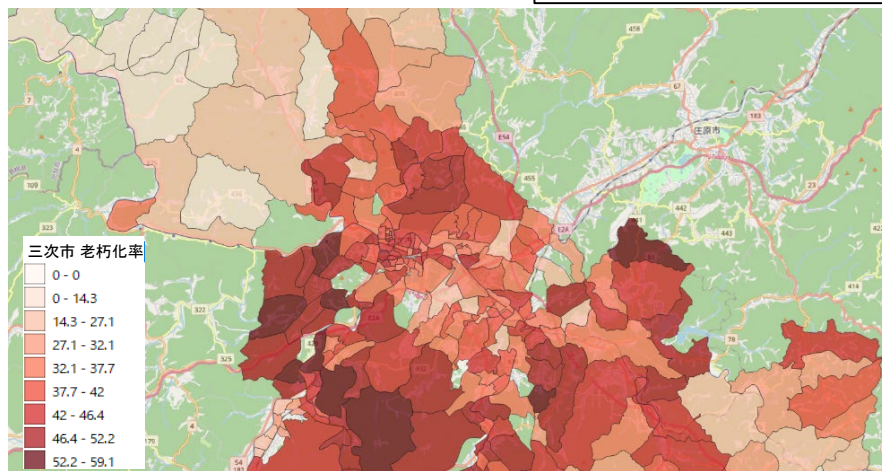
III-1 空き家予防策・建て替え促進の検討

(2) 将来の空き家発生エリアの予測

①-3 三次市 小地域別の住宅老朽化率図

分析(アウトプット)イメージ

小地域別の老朽化率図



追加データを踏まえた追加分析

使用データ

《住宅ストックデータ》

- ・建物ポイントデータ（民間）：住宅系建物の築年数推定

《空き家率算定データ》

- ・空き家調査データ（民間）：空き家の位置
(集計単位：個別空き家単位 年次：調査年次)
- ・建物ポイントデータ（民間）：住宅系建物の棟数

分析方法

《老朽化率の算出》

- 建物ポイントデータ等を用いて、住宅用途かつ築30年以上の建物について小地域単位で集計、全住宅棟数に対する割合を算出し、色分け図を作成

《空き家率と相関分析》

- ・小地域ごとの老朽化率について空き家率と相関分析

分析にあたっての留意事項等

- ・老朽化率については、地域ごとに空き家率との関係が明確でないことが多い。

分析結果の活用イメージ

- ・空き家発生の要因である建物の老朽化率について、空き家率と比較分析を実施することで、当該地域の空き家発生要因を推定し、適切な空き家対策が可能。

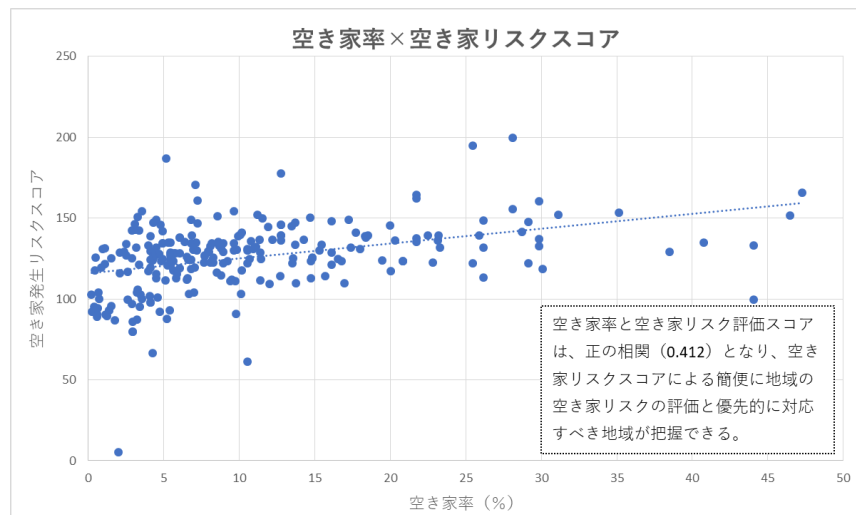
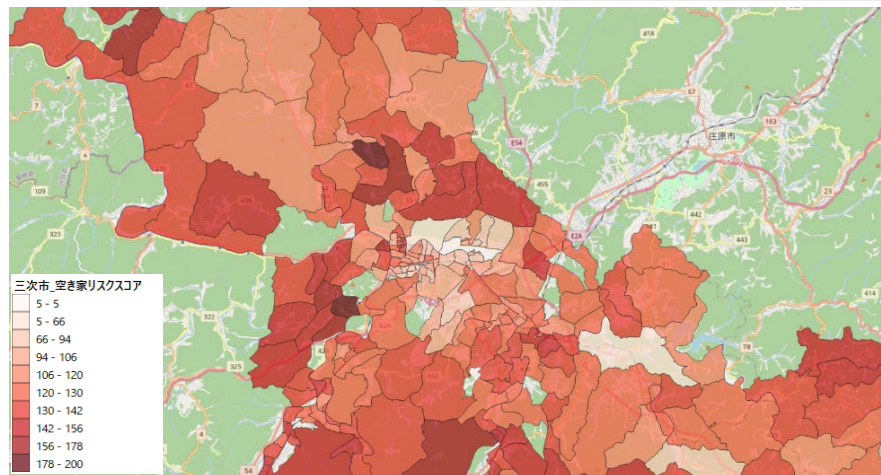
III-1 空き家予防策・建て替え促進の検討

(2) 将来の空き家発生エリアの予測

② 三次市 空き家発生リスクのスコア化による評価と可視化

分析(アウトプット)イメージ

小地域別の空き家リスクスコア図



追加データを踏まえた追加分析

使用データ

「人口・世帯／住宅ストックデータ」

- ・国勢調査：人口・世帯データ（2015）
65歳以上の人口/総人口、3人以上の世帯数
- ・建物ポイントデータ（民間）：住宅系建物の築年数

「空き家率算定データ」

- ・空き家調査データ（民間）：空き家の位置
(集計単位：個別空き家単位 年次：調査年次)
- ・建物ポイントデータ（民間）：住宅系建物の棟数

分析方法

「空き家リスクスコアの算出」

- 高齢化率、ファミリー世帯数、老朽化率の各指標について正規化し、小地域別に合計得点を算出

$$\text{スコア} = (\text{対象地の値}) - (\text{最小値}) / (\text{最大値} - \text{最小値})$$

- 小地域ごとに空き家リスクスコアで色分け図を作成

「空き家率と相関分析」

- ・小地域ごとの空き家リスクスコアについて空き家率と相関分析

分析にあたっての留意事項等

- ・空き家発生には、地域により様々な要因が考えられるため、ここで提示した指標以外にも地域によって組み合わせを適宜選択する必要がある。

分析結果の活用イメージ

- ・空き家リスクスコアについて、空き家率と比較分析を実施することで、当該地域の空き家発生リスクを判断し、適切な空き家対策が可能。

(案 2)

空き地を活用したエリアマネジメント・市街地活性化検討 に係る面的データ (案)

- ・「分析（アウトプット）イメージ」は、ある時点の公開データ及び提供データを基に、事務局において便宜的に作成したものであり、実際の状況とは異なることがあります。
- ・「分析結果の活用イメージ」は、一般的に想定される活用方法の例を示したものであり、当該地方公共団体の施策と連動するものではありません。

Ⅱ 空き地関連データ(都市別)

第2回以降の新たな追加データ一覧
オレンジ字:追加データ

○前橋市

分類	データ名	年次	集計可能単位	範囲	提供機関	分析方針・備考
空き地データ	・土地利用現況データ	2016	・小地域	全域	オープン	・「その他空き地」の小地域別面積(率)を把握
	・空き地推定データ (衛星データ)	2012 2016 2020	・個別空き地	一部 エリア	民間	・空き地の種別(駐車場・低未利用地) ・空き地の増減推移(時系列分析可能)
地域経済データ	・商業集積統計	2012 2018	・商業集積地 (ポリゴン)	全域	民間	・商業集積地(業種別店舗数)の変化と空き地発生との関係
	・経済センサス	2012 2014 2016	・小地域 ・メッシュ(500m)	全域	オープン	・経営組織別の事業所数・従業員数の推移 ・産業大分類別・従業者規模別事業所数・従業員数の推移
人口・世帯 (需要)	「年齢別人口／世帯数」の動向	2005 2010 2015	・面(小地域)	全域	オープン	・「高齢化率」と「空き地率」の関係分析
	「住民基本台帳データ」	2018	・ポイント(街区)	全域	自治体	・「空き家率」と「高齢化率」と相関分析 ・「空き家率」と「世帯人員」との相関分析
取引量データ	取引量データ	2015 2020	・ポイントデータ	全域	国交省	・周辺地域の需要状況を把握

Ⅱ 空き地関連データ(都市別)

○安芸高田市

第2回以降の新たな追加データ一覧

オレンジ字:追加データ

分類	データ名	年次	集計可能単位	範囲	提供機関	分析方針・備考
空き地データ	・空き地推定データ (衛星データ)	2012 2017 2020	・個別空き地	一部 エリア	民間	・空き地の種別(駐車場・低未利用地) ・空き地の増減推移(時系列分析可能)
地域経済データ	・経済センサス	2012 2014 2016	・小地域 ・メッシュ(500m)	全域	オープン	・経営組織別の事業所数・従業員数の推移 ・産業大分類別・従業者規模別事業所数・従業員数の推移
人口・世帯 (需要)	「年齢別人口／世帯数」の 動向	2005 2010 2015	・面(小地域)	全域	オープン	・「高齢化率」と「空き地率」の関係分析
	・住民基本台帳データ	2018	・ポイント(街区)	全域	自治体	・「空き家率」と「高齢化率」と相関分析 ・「空き家率」と「世帯人員」との相関分析
取引量データ	取引量データ	2015 2020	・ポイントデータ	全域	国交省	・周辺地域の需要状況を把握

○三次市

分類	データ名	年次	集計可能単位	範囲	提供機関	分析方針・備考
空き地データ	・空き地推定データ (衛星データ)	2013 2019	・個別空き地	一部 エリア	民間	・空き地の種別(駐車場・低未利用地) ・空き地の増減推移(時系列分析可能)
地域経済データ	・経済センサス	2012 2014 2016	・小地域 ・メッシュ(500m)	全域	オープン	・経営組織別の事業所数・従業員数の推移 ・産業大分類別・従業者規模別事業所数・従業員数の推移
	・建物ポイントデータ	2015 2020	・個別	全域	民間	・商業施設・店舗数の推移
人口・世帯 (需要)	「年齢別人口／世帯数」の 動向	2005 2010 2015	・面(小地域)	全域	オープン	・「高齢化率」と「空き地率」の関係分析
取引量データ	取引量データ	2015 2020	・ポイントデータ	全域	国交省	・周辺地域の需要状況を把握

III. 面的データ(案)の概要

追加データを踏まえた追加修正分析

・紫字：追加分析

案 2：空き地を活用したエリアマネジメント・市街地活性化検討

活用場面 (自治体ニーズ)	概要	分析（アウトプット）データ	分析 容易性
(1)現状の空き地 状況把握	①衛星データ等による空き地判定	① エリア内の空き地の分布図	△
	②エリア内の空き地増減の判定（時点変化）	① 小地域別の空き地増減率の可視化	○
(2)将来の空き地 発生要因の分析	①空地周辺の地域経済活動状況分析	①－1 商業集積地の事業所数の変化 ①－2 空き地と事業所数の相関分析	◎
	②個人店舗の経営者の高齢化状況	②－1 空き地発生地域の高齢化率の分析 ②－2 小規模事業所数の推移の分析 ②－3 空き家と空き地の相関分析	○
(3)空き地発生リス ク分析	①地域の空き地発生リスクのスコア化	① 空き地発生リスクのスコア化と可視化	○
(4)空き地の活用 可能性の把握	①空き地周辺地域のポテンシャル分析	① 空き地周辺の取引件数・取引価格の推移の可視化	○

【分析容易性：凡例】

◎：オープンデータにより分析可能

○：オープンデータの活用は可能だが年次等の分析上の制約あり、又は公的機関の非公開データ（一部項目を含む）を活用

△：民間企業の有償データを活用

※ 赤字下線の項目について、面的データとして例示。

【補足】「（３）空き地発生リスク分析」の分析の考え方

追加資料

中心市街地・商業集積地における「空き地」は、大きく商業集積地の衰退と多く関係していることから、衰退の要因として、i) 商業集積地の魅力低下による需要の減少 ii) 個人経営者の高齢化や引退による衰退の2つの要因に着目して空き地発生状況との関係を分析。

需要の減少

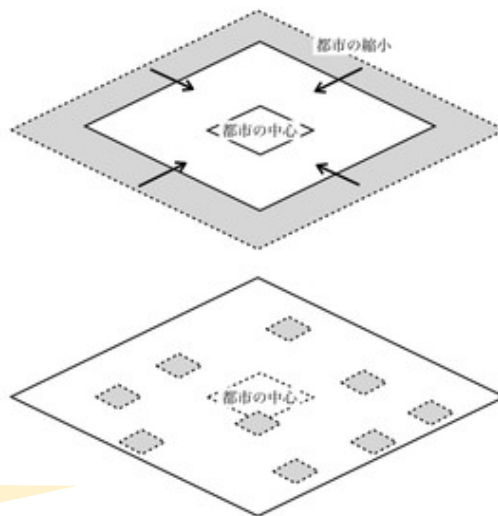
商業集積地の
事業所数減少

売上高の減少

小売店舗の
減少

商店街等の構造的問題
(業種構成等)

空き地増加 (都市のスポンジ化)



地域経済の活動主体の減少

個人経営者の
高齢化

空き店舗増加

小規模事業所
の減少

新たな担い手不足

◎ 分析の考え方

追加資料

(1) 地域の空き地リスクをスコア化

空き地発生要因と考えられる、リスク要因について、小地域別に集計(面的データ)にしたうえで、正規スコア化(地域のリスク値を0～100のスコア化)を行い、地域のリスクをわかりやすく把握

$$(\text{地域Aのリスクスコア}) = \frac{((\text{地域Aの当該リスク値}) - (\text{当該リスクの最小値}))}{(\text{当該リスクの最大値}) - (\text{当該リスクの最小値})} \times 100$$

(2) 地域の空き地発生リスク(総合スコア)の算出

・空き地の発生は、様々な発生要因が重なることでリスクが高まることから、空き地発生リスクは、個別要因リスクのスコアを合計した値として算出

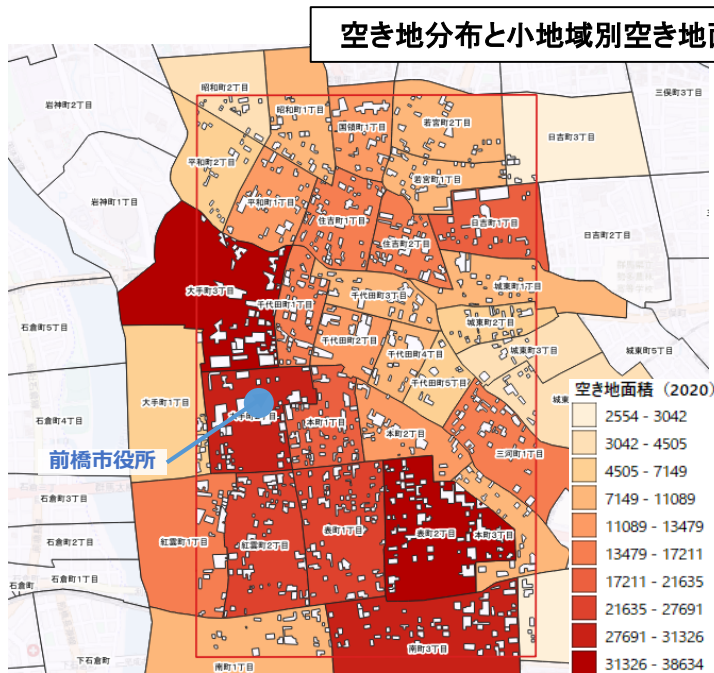


Ⅲ-2 空き地を活用したエリアマネジメント・市街地活性化検討

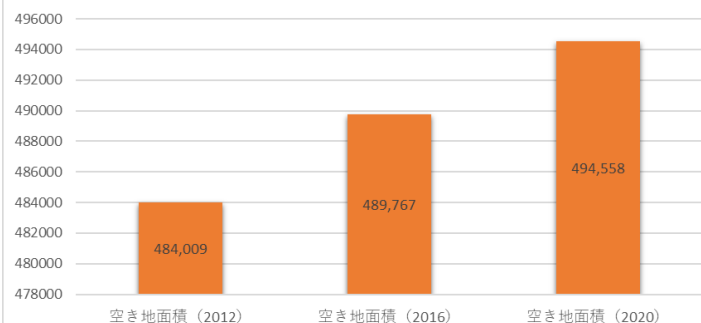
(1) 現状の空き地状況の把握

① 前橋市 エリア内の空き地の分布図、小地域別の空き地増減率の可視化

分析(アウトプット)イメージ



対象地域の空き地面積の推移 (2012-2020)



使用データ

《空き地データ》

- 衛星画像による空き地抽出データ (NTTData)
- 年次: 2012、2016、2020

《境界データ》

- 小地域境界データ (国勢調査)

分析方法

- 空き地データを表示
- 小地域境界データを重ね合わせ。
- GISの空間演算機能により小地域別に空き地面積を集計
- 小地域別の空き地面積の推移を分析

分析にあたっての留意事項等

- 小地域別に比較分析する際には、小地域の面積が均一でないことに留意する必要がある。具体的には、小地域別の空き地面積を比較するのではなく、小地域面積で除した値で比較するなど。

分析結果の活用イメージ

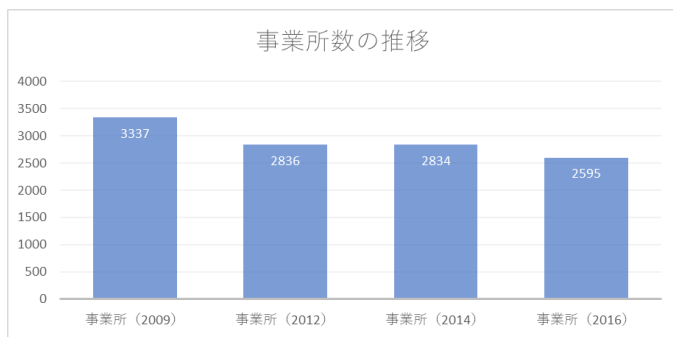
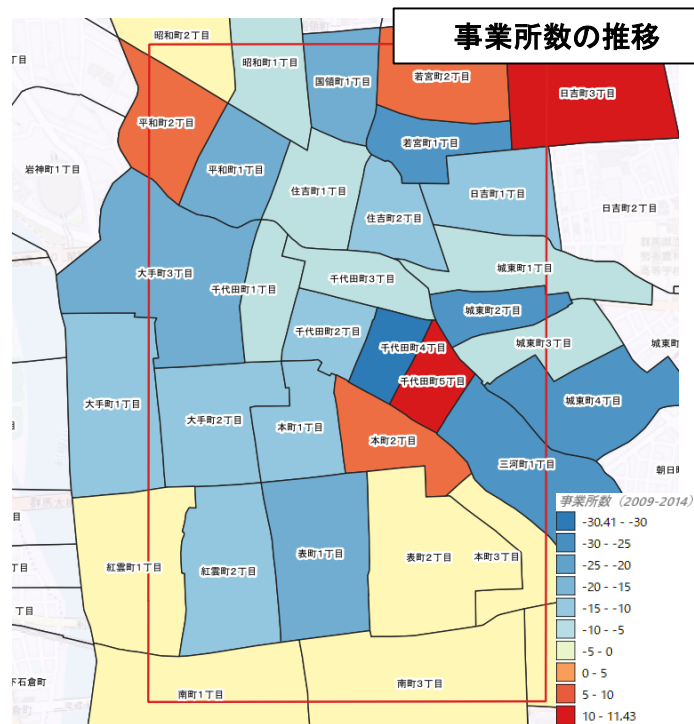
- 衛星データによる空き地の抽出することで、地域内の空き家発生状況とその変化を把握することが可能。(都市のスポンジ化)
- 個別の空き地を地域単位(町字)の面的データに集計することで地域における空き地面積の推移を把握。
- 地域経済活動データや人口動態と空き地発生状況の関係を分析が可能。

Ⅲ-2 空き地を活用したエリアマネジメント・市街地活性化検討

(2) 将来の空き地発生要因の分析

①-1 前橋市 商業集積地の事業所数の変化

分析(アウトプット)イメージ



追加データを踏まえた追加分析

使用データ

「事業所データ」

- ・ 小地域別産業大分類別事業所数・従業者数データ
経済センサス基礎調査 (2009、2014)
- ・ 小地域別産業大分類別事業所数・従業者数データ
経済センサス活動調査 (2012、2016)
- ・ 小地域境界データ (国勢調査)

分析方法

- 小地域別の事業所数について、総数・業種別・規模別に推移を可視化・分析

分析にあたっての留意事項等

- ・ 商業集積地の魅力度やニーズの減少などによる空き地発生を分析するため、業種ごとの推移について分析が必要。

分析結果の活用イメージ

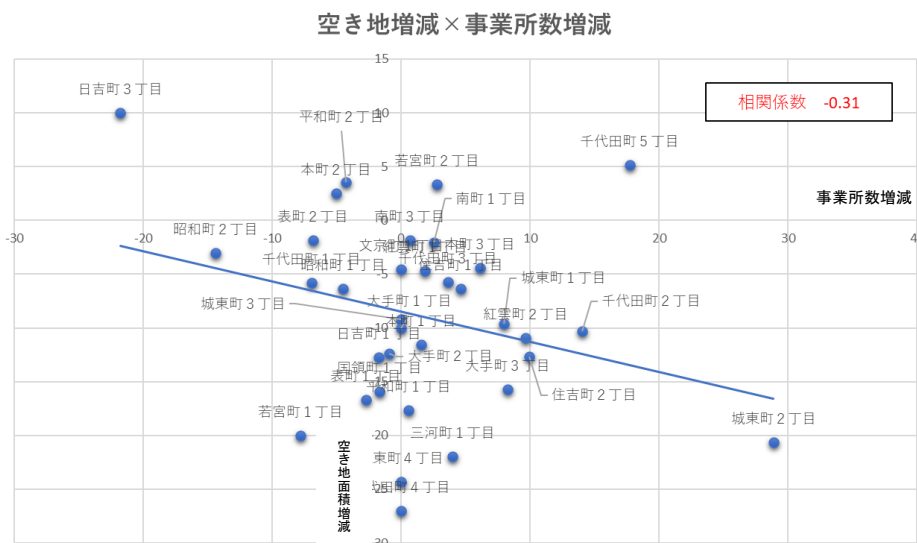
- ・ 地域経済の衰退による商業集積地域の縮小と空き地発生の関係性を分析。
- ・ 商業集積地の衰退の原因を特定し、商業集積地の再編等のための空き地の発生などの検討のための基礎資料とする。

Ⅲ-2 空き地を活用したエリアマネジメント・市街地活性化検討

(2) 将来の空き地発生要因の分析

①-2 前橋市 空き地と事業所数の相関分析

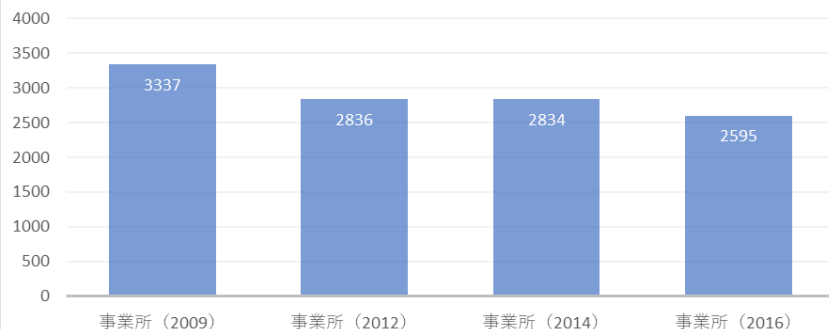
分析(アウトプット)イメージ



空き地増減と事業所数推移の関係

- 対象地域における、事業所数は概ね減少傾向にあり、地域経済が衰退していることがわかる。
- 一方、空き地については増加傾向にあり、事業所数と空き地は負の相関にあることが示された。

事業所数の推移



卸売・小売事業所数の推移

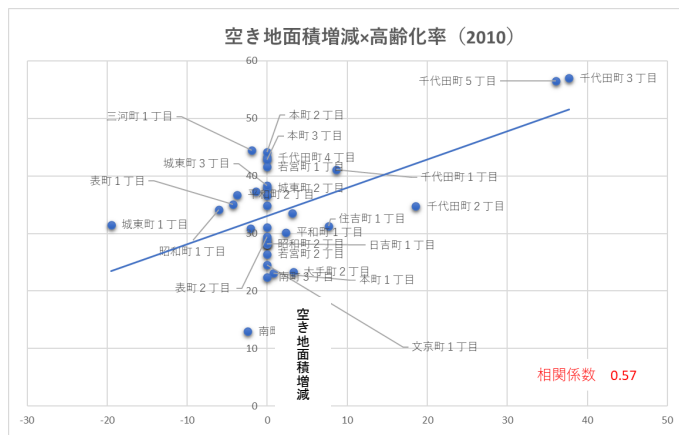
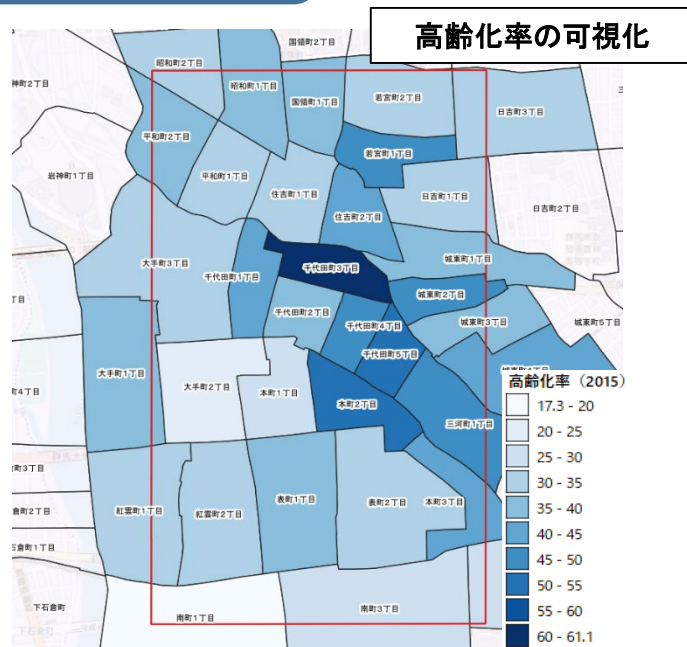


III-2 空き地を活用したエリアマネジメント・市街地活性化検討

(2) 将来の空き地発生要因の分析

②-1 前橋市 空き地発生地域の高齢化率の分析

分析(アウトプット)イメージ



追加データを踏まえた追加分析

使用データ

「人口・世帯データ」

- 国勢調査 年齢別人口・世帯データ (2010、2015)

分析方法

- 小地域別の65歳以上の高齢者の人口を総人口で除して、高齢化率を算出し、色分け図を作成

分析にあたっての留意事項

- 「高齢化率」は、個人店舗経営の高齢者が引退＞空き店舗＞空き地というプロセスを仮定しているため、同時期ではなく、5年～10年以上の高齢化率のデータを利用。

分析結果の活用イメージ

- 高齢化による商業集積地の衰退（空き地発生）との関係を分析することで、空き店舗など、空き地の前段階における対策（空き店舗の活用新たな担い手の育成など）のための基礎資料として活用。

Ⅲ-2 空き地を活用したエリアマネジメント・市街地活性化検討

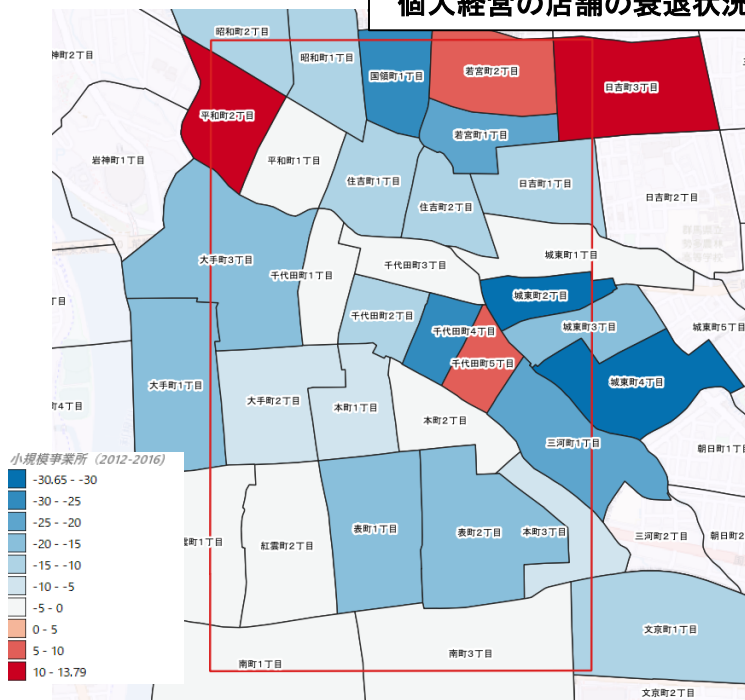
(2) 将来の空き地発生要因の分析

②-2 前橋市 小規模事業所数（個人経営の店舗数）の推移の分析

追加データを踏まえた追加分析

分析(アウトプット)イメージ

個人経営の店舗の衰退状況



使用データ

「事業所データ」

- ・ 経済センサス活動調査 経営組織別・従業者規模別事業所

分析方法

- 従業員規模 1 ～ 4 人の小規模事業所の推移を分析することで、個人店舗の空き店舗化と変化を小地域別に集約
- 空き地増減状況と事業所の増減状況の相関分析を実施する。

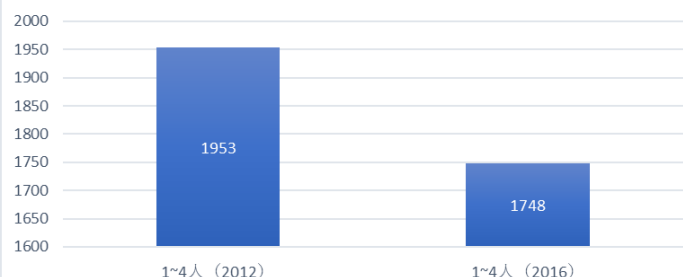
分析にあたっての留意事項

- ・ 従業員規模 1 ～ 4 人の小規模事業所の推移は、もともと商業集積している地域は、事業所の減少数も多くなる傾向にあるため、絶対数ではなく、増減率で分析することが望ましい。

分析結果の活用イメージ

- ・ 高齢化率とあわせて、高齢の個人経営の店舗の衰退状況と空き地の発生状況を把握するための基礎資料として活用。

小規模事業所数の推移 (1~4人事業所)

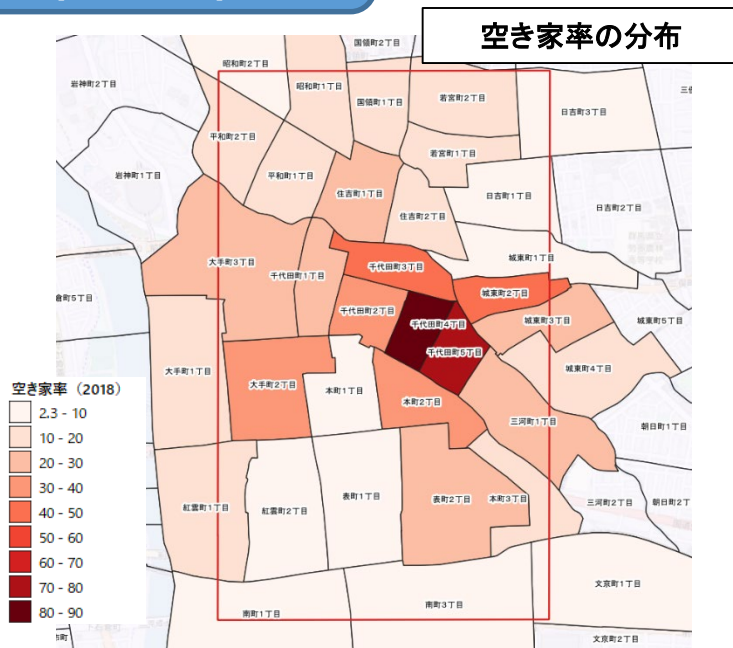


Ⅲ-2 空き地を活用したエリアマネジメント・市街地活性化検討

(2) 将来の空き地発生要因の分析

②-3 前橋市 空き家と空き地の相関分析

分析(アウトプット)イメージ



使用データ

《空き家調査データ》

- ・ 前橋市・空き家調査データ

《建物ストックデータ》

- ・ゼンリン建物ポイントデータ
- ・前橋市、固定資産台帳データ

分析方法

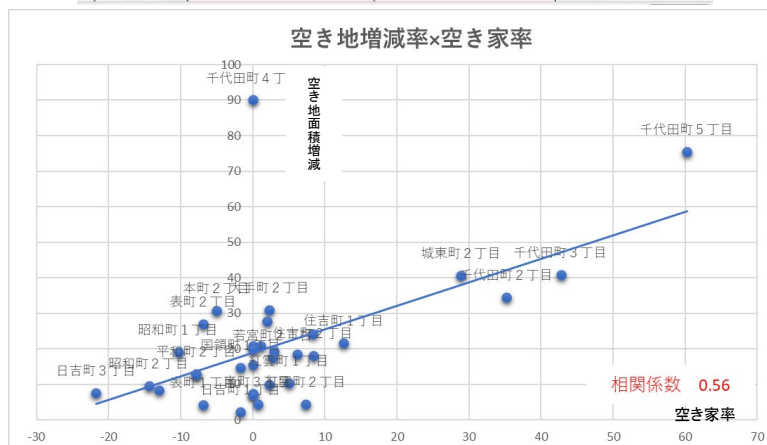
- 対象地域の空き家率と空き地の増減率について相関分析

分析にあたっての留意事項

- 空き家は、併用住宅だけでなく、貸出中の物件などの空き家が含まれていることに留意する必要がある。

分析結果の活用イメージ

- 空き地発生の前段階として、空き家の発生状況について分析することで、将来的な空き地発生の分析のための基礎資料とする。

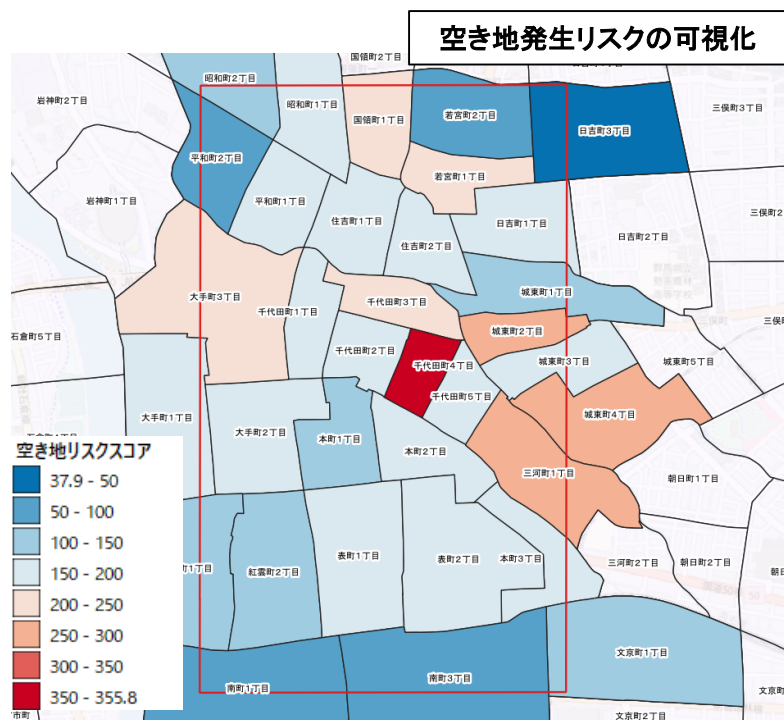


Ⅲ-2 空き地を活用したエリアマネジメント・市街地活性化検討

(3) 空き地発生リスクの分析

① 前橋市 空き地発生リスクのスコア化と可視化

分析(アウトプット)イメージ



分析結果の活用イメージ

- 空き地発生要因別にスコア化し、合計することで地域別の空き地発生リスクを評価・可視化。
- 都市のスポンジ化が将来的に進む可能性が高い地域について優先的に対応するための基礎資料とする。

追加データを踏まえた追加分析

使用データ

《空き地データ》

- ・空き地推定データ（衛星データ）

《地域経済活動データ》

- ・小地域別事業所数の推移（経済センサス）
- ・小地域別小規模事業所数の推移（経済センサス）

《空き家データ》

- ・空き家調査データ（前橋市）

《人口データ》

- ・年齢別人口データ（国勢調査）

分析方法

- 前段で分析した空き地発生と相関が高い要因についてスコア化（正規化）を行い各地域の空き地発生リスクを算出

空き地発生リスク総合スコア

$$= (\text{事業所数スコア}) + (\text{小規模店舗スコア}) + (\text{高齢化率スコア}) + (\text{空き家率スコア})$$

分析にあたっての留意事項

- 総合スコアは各指標の重み調整を行っていないことに留意。
- 地域によっては各指標の影響が異なることがある。

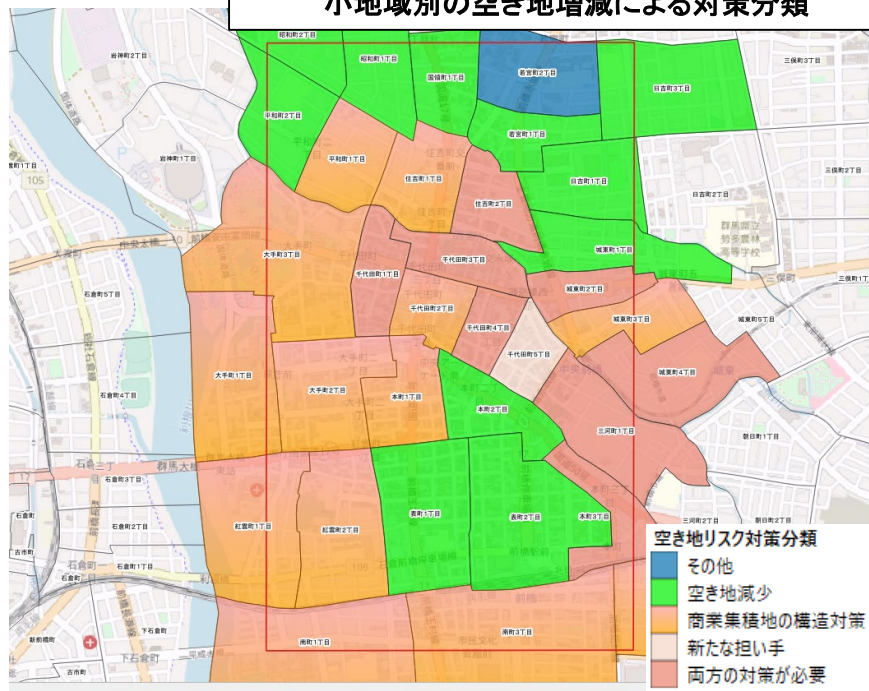
Ⅲ-2 空き地を活用したエリアマネジメント・市街地活性化検討

追加データを踏まえた追加分析

(4) 空き地の活用可能性の把握

分析(アウトプット)イメージ

小地域別の空き地増減による対策分類



分析結果の活用イメージ

・地域の空き地増減と①事業所数の推移、②高齢化率、③取引件数で空き地対策についてケースごとに分類

①空き地減少

②空き地増加

→高齢化率高・事業所数減・取引減（業種構造・担い手育成）

→高齢化率低・事業所数減・取引減（商業の業種構造）

→高齢化率高・事業所数増・取引減（新たな担い手育成）

使用データ

「空き家率算定データ」

- ・空き家調査データ（自治体）：空き家の位置／評価等のデータ
- ・固定資産税台帳データ（自治体）：住宅系建物の棟数
- ・建物ポイントデータ（民間）：住宅系建物の棟数

「取引データ」

- ・一般土地取引件数データ（国交省）：宅地等の取引件数

「人口データ」

- ・年齢別人口

「地域経済データ」

- ・経済センサスデータ、事業所数

分析方法

「空き家率・取引件数（2010－2015）による分類」

- 2010－2015の取引件数を小地域別に平均を算出
- 小地域別の空き地増減・事業所数・高齢化率について全市域の平均値より大小関係で分類
- 上記にもとづき小地域別に対策を分類

分析にあたっての留意事項等

- ・分類はあくまで平均との大小関係で表現しているため、より厳密な分析のためには、乖離の程度などを考慮した判断が必要である。

(案3) 公的不動産の最適配置・利活用の検討に係る面的データ (案)

- ・「分析（アウトプット）イメージ」は、ある時点の公開データ及び提供データを基に、事務局において便宜的に作成したものであり、実際の状況とは異なることがあります。
- ・「分析結果の活用イメージ」は、一般的に想定される活用方法の例を示したものであり、当該地方公共団体の施策と連動するものではありません。

Ⅲ. 面的データ(案)の概要

追加データを踏まえた追加修正分析

・紫字：追加分析

案3：公的不動産の最適配置・利活用の検討

活用場面 (自治体ニーズ)	概要	分析（アウトプット）データ	分析 容易性
(1)公共施設の最適配置の検討	将来の人口減少に伴う公共施設の充足状況の可視化 ※主に施設定員がある市民利用施設（保育園、高齢者施設等）が対象	①エリア別の保育園における将来の定員充足状況 ②エリア別の高齢者施設における将来の定員充足状況 ③公民館の誘致圏別将来充足状況 ④図書館配置と町丁目別別人口密度の分布状況 ⑤診療所配置と町丁目別別人口密度の分布状況	◎
(2)官民連携による公的不動産の活用ポテンシャル（民間需要）の把握	①対象不動産周辺の商業ポテンシャルの把握	・一定圏域内の夜間人口（現況・将来）の分布状況	◎
		・一定圏域内の商業売上高の分布状況	○
		・施設周辺の歩行者流動状況（人流データ）	△
	②対象不動産周辺の競合施設立地状況の把握	・一定圏域内の商業施設の立地状況 ・小地域別に1商業施設あたり夜間人口（現在・将来） ・小地域別に1商業施設あたり昼間人口（現在・将来）	○
	③対象不動産周辺の不動産取引状況の把握	・周辺の不動産取引数増減状況	○
(3)防災の観点からの避難施設の最適配置の検討	避難施設とハザードエリアの把握	・避難施設の立地状況とハザードエリアの可視化	◎
	避難施設の収容可能人数の充足状況の把握	・避難施設の現況及び将来のエリア別定員充足状況	○
	避難施設が不足している場合の対応優先順位の検討	・避難施設の充足率とハザードエリアにおける居住人口の関係	○

【分析容易性：凡例】

◎：オープンデータにより分析可能

○：オープンデータの活用は可能だが年次等の分析上の制約あり、又は公的機関の非公開データ（一部項目を含む）を活用

△：民間企業の有償データを活用

※ 赤字下線の項目について、面的データとして例示。

Ⅲ-3 公的不動産の最適配置・利活用の検討

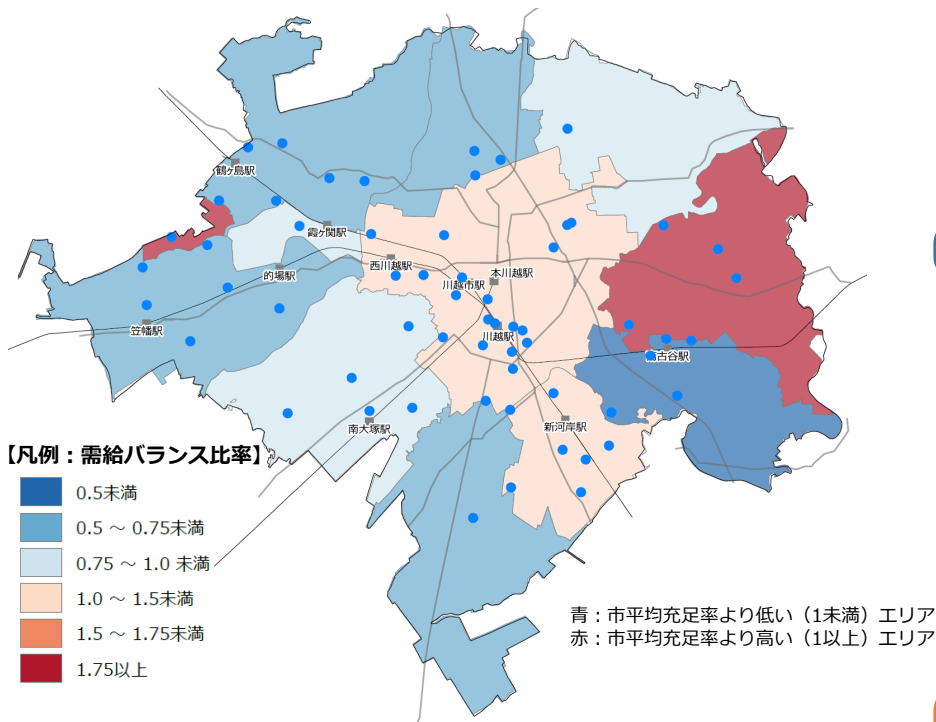
(1) 公共施設（保育園）の最適配置の検討

① エリア別の保育園における将来の定員充足状況

分析(アウトプット)イメージ

● 保育園 — 鉄道 — 幹線道路

【2035年】



エリア別保育園充足状況（2035年）

分析結果の活用イメージ

- エリア別の保育園定員の充足状況について、将来予測を行い可視化することで、今後の保育園機能の拡充・合理化の検討や、公共施設等総合管理計画の策定時の検討に活用

使用データ

＜施設情報＞

- ・検討対象施設(保育園)の施設情報(施設種別、所在地、定員数)

＜利用者数情報＞

- ・現況人口
平成27年国勢調査（小地域集計）/年齢（5歳階級）別人口
- ・将来人口
国土技術政策総合研究所/
将来人口・世帯予測ツールV2（H27国調対応版）

分析方法

- 対象施設を地図上にプロット
- 小地域単位による現況及び将来人口データを把握
- 集計エリア別に以下を算出し、エリア別の現況及び将来の充足率（当該地区の収容定員合計÷当該地区の対象人口）を算出
 - ・エリア内における施設定員数（合計値を集計）
 - ・エリア内の対象人口（0～4歳）の現況と将来を集計
- エリア間の相对比较のために充足率相対比率（当該エリアの充足率÷全エリア平均充足率）を算出し、図化

分析にあたっての留意事項等

- 人口の集計単位は、小地域（町丁目）を基本とするが、メッシュ単位（500mなど）での分析も可能。
- 検討対象施設としては、保育園、高齢者施設等の施設定員がある市民利用公共施設を想定。
- 特定のエリア設定毎の集計に加え、一定の誘致圏（徒歩圏内等）を設定し、誘致圏単位別の分析も可能。

Ⅲ-3 公的不動産の最適配置・利活用の検討

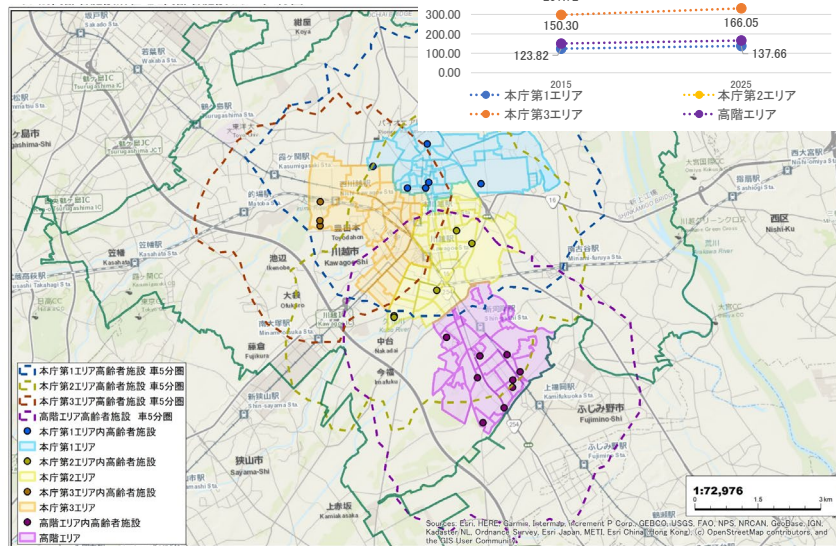
第2回資料：再掲

(1) 公共施設（高齢者施設）の最適配置の検討

②エリア別の高齢者施設における将来の定員充足状況

分析(アウトプット)イメージ

※出典：昨年度調査より



エリア名	高齢者施設数	高齢者施設定員合計	車5分圏内65歳以上人口		65歳以上人口/高齢者施設定員	
			2015	2025	2015	2025
本庁第1エリア	6	346	42,843	47,630	123.82	137.66
本庁第2エリア	5	98	53,503	59,874	545.95	610.96
本庁第3エリア	3	128	38,108	42,419	297.72	331.40
高階エリア	9	315	47,346	52,307	150.30	166.05

エリア別高齢者施設定員充足状況

分析結果の活用イメージ

- エリア別の高齢者施設定員の充足状況について、将来予測を行い可視化することで、今後の高齢者施設機能の拡充・合理化の検討や、公共施設等総合管理計画の策定時の検討に活用

使用データ

「施設情報」

- 検討対象施設(高齢者施設)の施設情報(施設種別、所在地、定員数)

「利用者数情報」

- 現況人口
平成27年国勢調査(小地域集計)/年齢(5歳階級)別人口
- 将来人口
国土技術政策総合研究所/
将来人口・世帯予測ツールV2(H27国調対応版)

分析方法

- 対象施設を地図上にプロット
- 小地域単位による現況及び将来人口データを把握
- 集計エリア別に以下を算出し、エリア別の現況及び将来の充足率(当該地区の収容定員合計÷当該地区の対象人口)を算出
 - エリア内における施設定員数(合計値を集計)
 - エリア内の対象人口(0~4歳)の現況と将来を集計

分析にあたっての留意事項等

- 人口の集計単位は、小地域(町丁目)を基本とするが、メッシュ単位(500mなど)での分析も可能。
- 検討対象施設としては、保育園、高齢者施設等の施設定員がある市民利用公共施設を想定。
- 特定のエリア設定毎の集計に加え、一定の誘致圏(徒歩圏内や自動車5分圏内等)を設定し、誘致圏単位別の分析も可能。

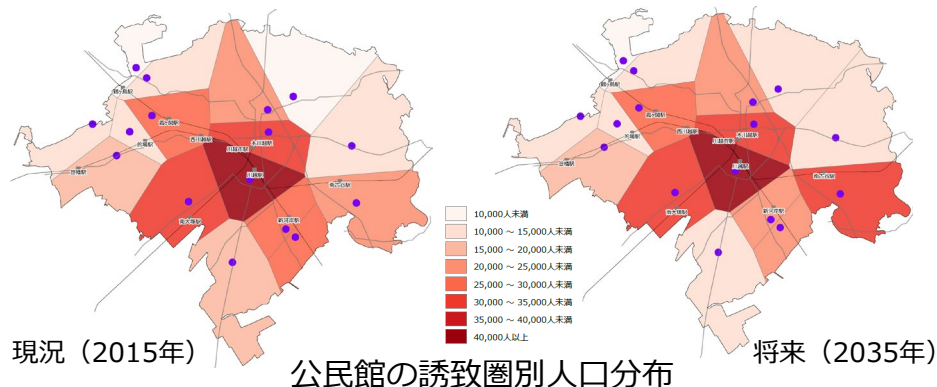
III-3 公的不動産の最適配置・利活用の検討

(1) 公共施設（公民館）の最適配置の検討

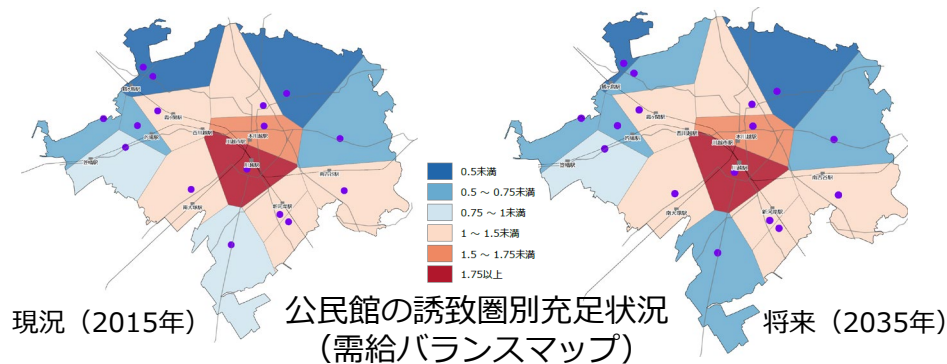
③ 公民館の誘致圏別将来充足状況

分析(アウトプット)イメージ

● 公民館 —■— 鉄道 — 幹線道路



公民館の誘致圏別人口分布



公民館の誘致圏別充足状況
(需給バランスマップ)

分析結果の活用イメージ

- 公民館の圏域（利用想定エリア）をベースにして将来人口の分布を把握することで、今後の公民館機能の拡充・合理化の検討や、公共施設等総合管理計画の策定時の検討に活用公民館については、施設定員が明確に設定されるものではないため、施設配置と人口分布状況の可視化を参考情報として整理

青：市平均充足率より低い（1未満）エリア
赤：市平均充足率より高い（1以上）エリア

検討バリエーションとして、町丁目ではなく、ポロノイ分割（誘致圏の均等割り）での分析パターンに修正

使用データ

「施設情報」

- 公民館：国土数値情報「市町村役場等及び公的集会施設データ（H22）」

「利用者数情報」

- 現況人口：平成27年国勢調査（小地域集計）
- 将来人口：国土技術政策総合研究所/将来人口・世帯予測ツールV2（H27国調対応版）

分析方法

- 対象施設を地図上にプロットし、分類コードから「公民館」を抽出
- 施設データからポロノイ分割により、施設ごとの圏域（誘致圏）を作成
- 誘致圏内の人口を、小地域人口より面積按分（空間分析）にて算出
- エリア間の相対比較のために充足率相対比率（当該エリア人口÷全エリア平均人口）を算出し、図化

分析にあたっての留意事項等

- 人口等の集計単位は、小学校区単位や、小地域（町丁目）単位、メッシュ単位（500mなど）での分析も可能。
- 特定のエリア設定毎の集計に加え、一定の誘致圏（徒歩圏内等）を設定し、誘致圏単位別の分析も可能。

ポロノイ分割（ディーセン分割）とは、隣り合う母点間を結ぶ直線に垂直二等分線を引き、各母点の最近隣領域を分割する手法で、主に勢力圏などを求める分析方法の一つ。

III-3 公的不動産の最適配置・利活用の検討

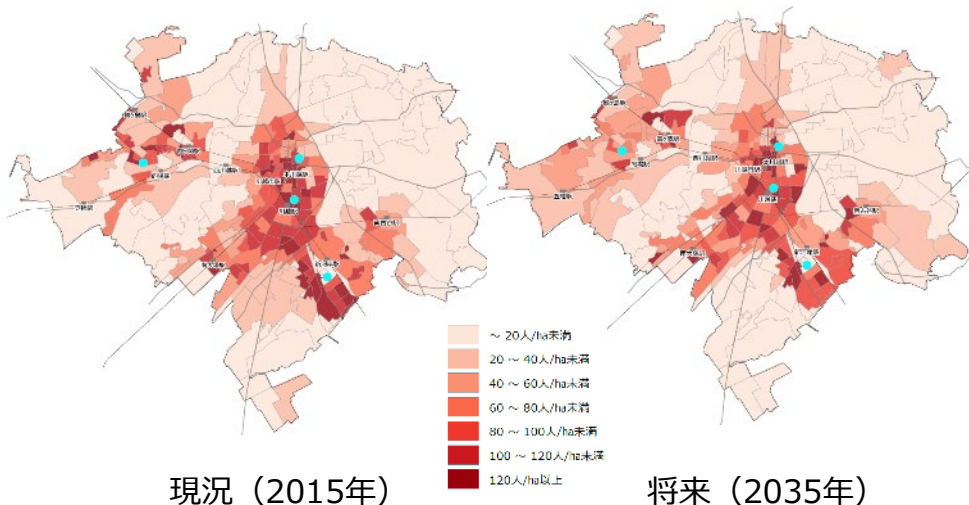
第2回資料：再掲

(1) 公共施設（図書館）の最適配置の検討

④ 図書館配置と町丁目別人口密度の分布状況

分析(アウトプット)イメージ

● 図書館 —■— 鉄道 — 幹線道路



図書館と町丁目別人口密度分布の状況

分析結果の活用イメージ

- 図書館分館の配置について、将来人口の分布を把握することで、エリア別の再配置の検討や公共施設等総合管理計画の策定時の検討に活用（中央図書館については、拠点施設であるため人口分布以外の要因により検討するものと想定され主たる検討対象外）

使用データ

「施設情報」

- 図書館：国土数値情報「公共施設（H18）」

「利用者数情報」

- 現況人口
平成27年国勢調査（小地域集計）/年齢（5歳階級）別人口
- 将来人口
国土技術政策総合研究所/
将来人口・世帯予測ツールV2（H27国調対応版）

分析方法

- 対象施設を地図上にプロットし、分類コードから「図書館」を抽出
- 小地域（町丁目）単位による現況及び将来人口データを把握
- 上記を小地域（町丁目）区別に図化

分析にあたっての留意事項等

- 人口の集計単位は、小地域（町丁目）を基本とするが、メッシュ単位（500mなど）での分析も可能。
- 特定のエリア設定毎の集計に加え、一定の誘致圏（徒歩圏内等）を設定し、誘致圏単位別の分析も可能。

Ⅲ-3 公的不動産の最適配置・利活用の検討

(1) 公的施設（診療所）の最適配置の検討

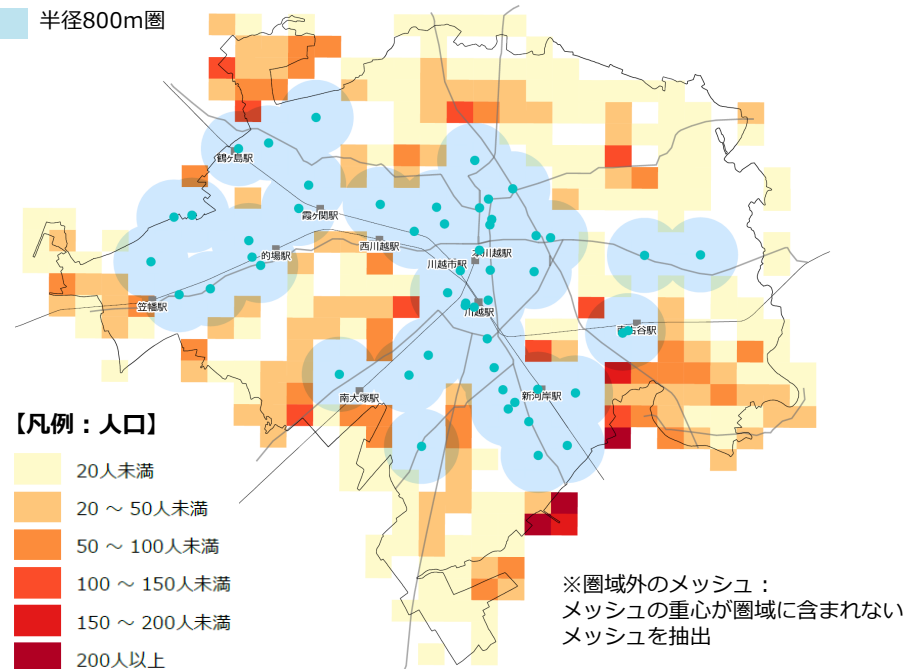
⑤ 診療所(小児科)の分布と町丁目別人口の関係

分析(アウトプット)イメージ

● 診療所(小児科) —■— 鉄道 ——— 幹線道路

【2035年】

半径800m圏



診療所利用圏域外における10歳未満人口分布

分析結果の活用イメージ

- 公的施設として、医療関係施設のうち、比較的居住地の近隣に立地することが望まれる診療所について、診療所の立地と周辺の居住状況を把握することで、医療施策の検討の参考情報としての活用

使用データ

≪施設情報≫

- ・診療所：国土数値情報「医療機関（H26）」

≪利用者数情報≫

- ・現況人口
平成27年国勢調査（小地域集計）/年齢（5歳階級）別人口
- ・将来人口
国土技術政策総合研究所/
将来人口・世帯予測ツールV2（H27国調対応版）

分析方法

- 対象施設を地図上にプロットし、小児科を診療科目に含む診療所を抽出
- 施設データより半径800m圏域（利用圏域）を作成
- 10歳未満の将来人口（500mメッシュ単位）と圏域を重ね合わせ、圏域外のメッシュを抽出
- 圏域外における人口の分布状況を図化

分析にあたっての留意事項等

- 人口の集計単位は、小地域（町丁目）での分析も可能。
- 診療所のうち、診療科目の対象となる居住者属性を設定した上で検討する。（左上図例：小児科の立地と周辺の10歳未満人口の分布バランスを把握）
- 特定のエリア設定毎の集計に加え、一定の誘致圏（徒歩圏内等）を設定し、誘致圏単位別の分析も可能。

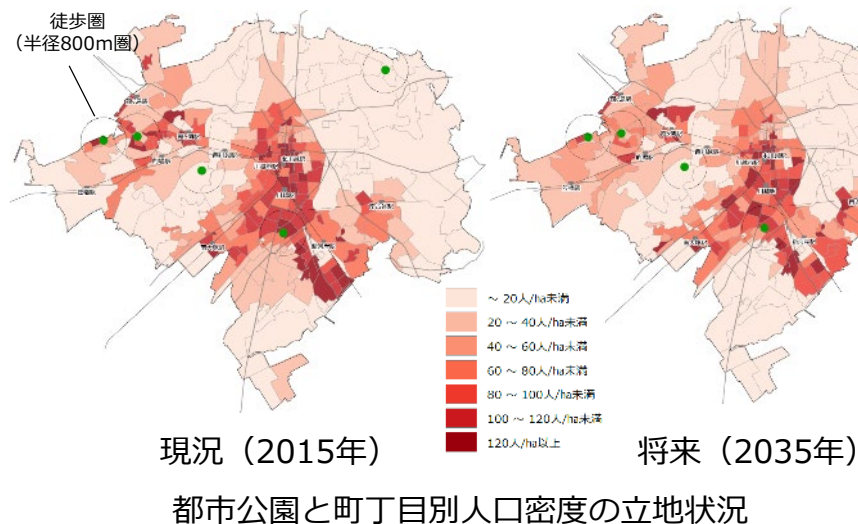
III-3 公的不動産の最適配置・利活用の検討

第2回資料:再掲

(2) - ① 都市公園一定圏域内の夜間人口密度（現況・将来）の分布状況

分析(アウトプット)イメージ

● 都市公園（総合公園、地区公園、近隣公園） —■— 鉄道 ——— 幹線道路



分析結果の活用イメージ

- PFI/PPP手法の導入可能性検討にあたり、民間収益事業の事業性を把握するための基礎資料として活用。
- 民間事業者に対する市場調査の実施の際の基礎資料として活用することも可能。
- 周辺エリアの昼夜間人口を相対的に可視化することで、当該エリアの商業ポテンシャル把握の基礎情報として活用

使用データ

「施設情報」

- ・都市公園：国土数値情報「都市公園（H23）」

「商業ポテンシャル情報」

- ・現況人口
平成27年国勢調査（小地域集計）/年齢（5歳階級）別人口
- ・将来人口
国土技術政策総合研究所/
将来人口・世帯予測ツールV2（H27国調対応版）

分析方法

- 都市公園を地図上にプロットし、「近隣公園」「地区公園」「総合公園」を抽出
- i) で抽出した施設から半径800m圏域を作成
- 小地域単位による現況及び将来人口データを把握、可視化

分析にあたっての留意事項等

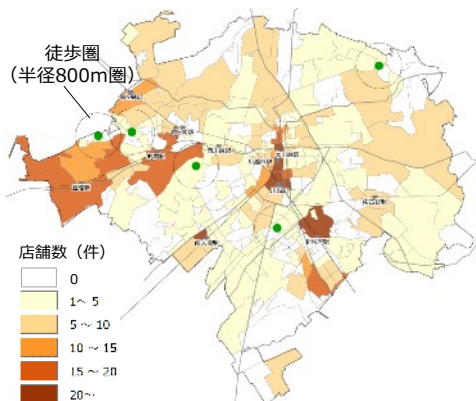
- 検討対象施設としては、民間収益施設併設型のPFI/PPP手法の導入が想定される公園（Park-PFI）、市営住宅（余剰地活用型PFI事業）、遊休公有地利活用事業（定期借地事業）等が考えられる。
- 遊休公有地は、自治体が保有する遊休公有地リストや都市計画基礎調査「土地利用現況」より把握可能。
- 昼夜間人口については、想定される民間収益事業に応じて、利用者ターゲットを設定（例えば、20~30代等の年齢別人口）し、分析することも考えられる。

III-3 公的不動産の最適配置・利活用の検討

(2) - ②都市公園一定圏域内の商業施設(飲食店)の立地状況、小地域別 1 商業施設あたり夜間人口 (現在・将来)

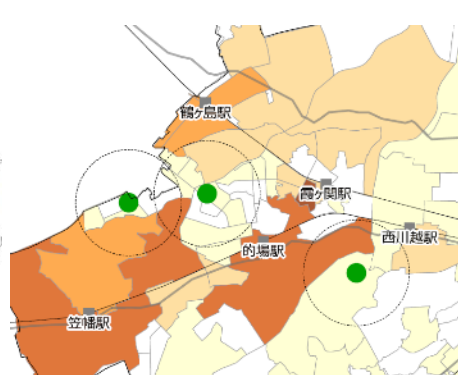
分析(アウトプット)イメージ

● 都市公園 (総合公園、地区公園、近隣公園)

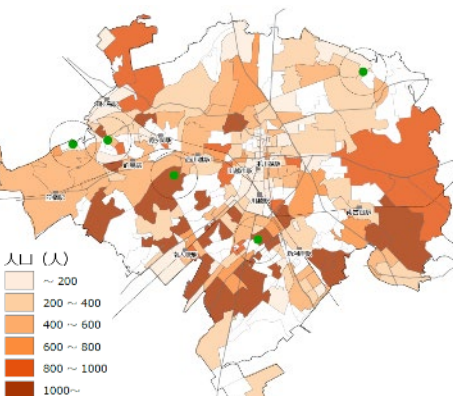


町丁目別周辺施設 (飲食店) の立地状況

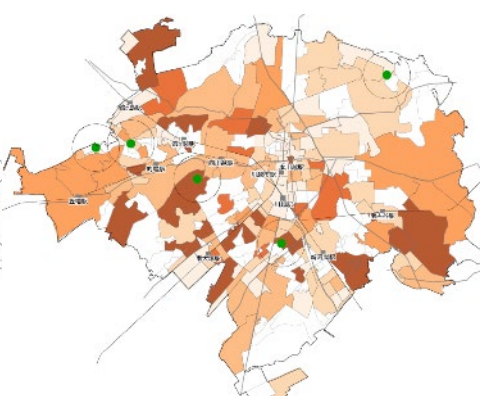
— 鉄道 — 幹線道路



公園周辺の状況 (拡大図)



1店舗あたりの人口 (2015年)



1店舗あたりの人口 (2035年)

分析結果の活用イメージ

- 周辺エリアの競合施設の立地状況に加え、対象エリアの施設充足程度を相対的に可視化することで当該エリアの商業ポテンシャル把握の基礎情報として活用。

使用データ

「施設情報」

- ・都市公園：国土数値情報「都市公園 (H23)」

「商業ポテンシャル情報」

- ・平成28年経済センサス活動調査 (町丁・大字別集計) / 産業(中分類)別民営事業所数
- ・現況人口
平成27年国勢調査 (小地域集計) / 年齢 (5歳階級) 別人口
- ・将来人口
国土技術政策総合研究所/
将来人口・世帯予測ツールV2 (H27国調対応版)

分析方法

- 国勢調査の小地域データに、経済センサスデータをインポートし、町丁目別の飲食店数を把握、可視化
- 現況及び将来人口をエリア (町丁目) 内における飲食店数で除して、当該エリアにおける1店舗あたりの人口を算出

分析にあたっての留意事項等

- 競合施設については、飲食店舗のみならず、経済センサスの業種分類 (例：小売業・娯楽業等) であれば代替可能。また、他の業種施設等のデータ入手が可能であれば、同様の分析は可能。

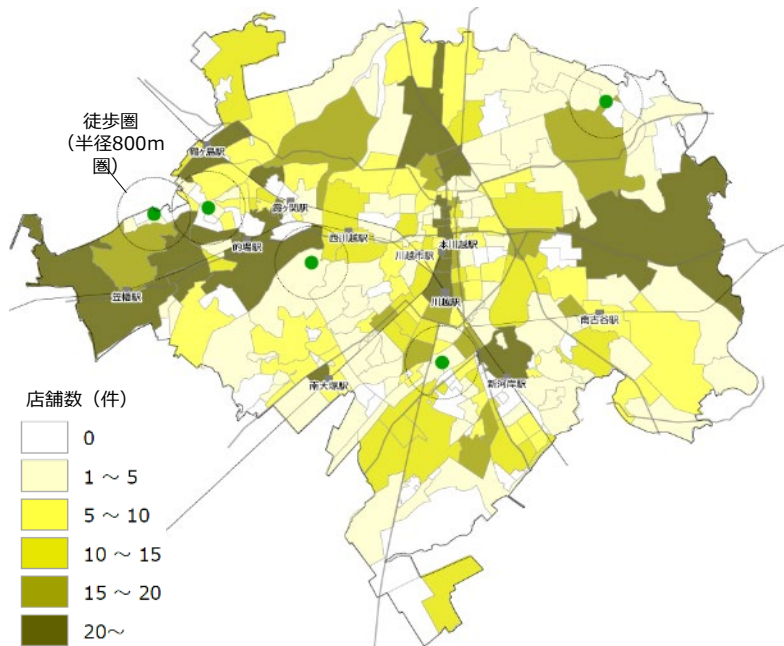
第2回資料：再掲

III-3 公的不動産の最適配置・利活用の検討

【参考】商業施設（小売店舗）と人口密度の関係

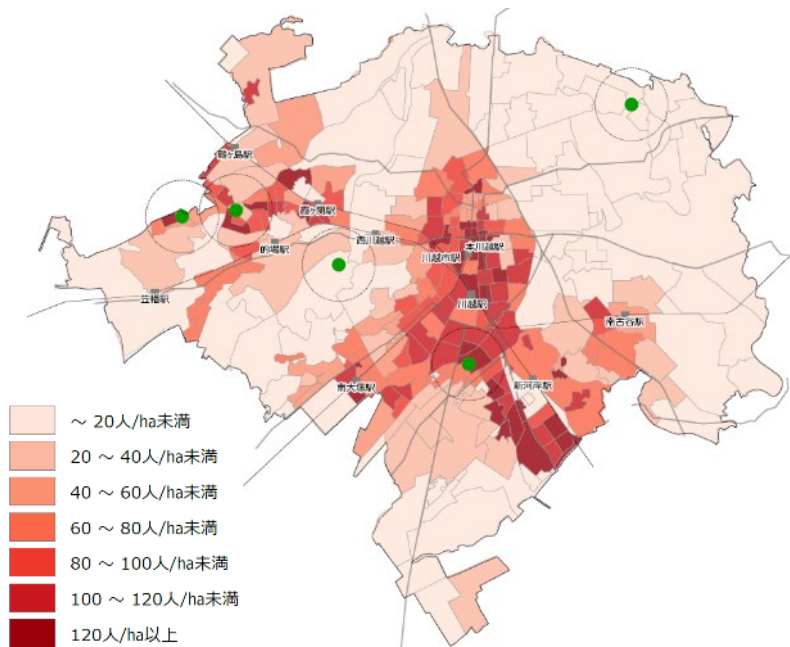
※分析テーマと直接は関係ないが参考掲載

● 都市公園（総合公園、地区公園、近隣公園）



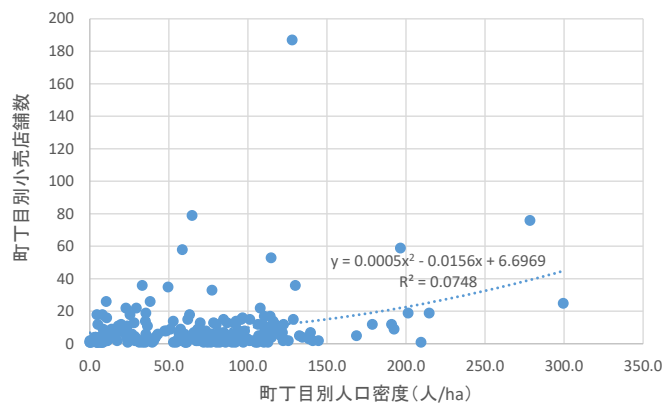
町丁目別周辺施設（小売店舗）の立地状況

—■— 鉄道 — 幹線道路



町丁目別人口密度（2015年）

小売店舗数と人口密度の関係



III-3 公的不動産の最適配置・利活用の検討

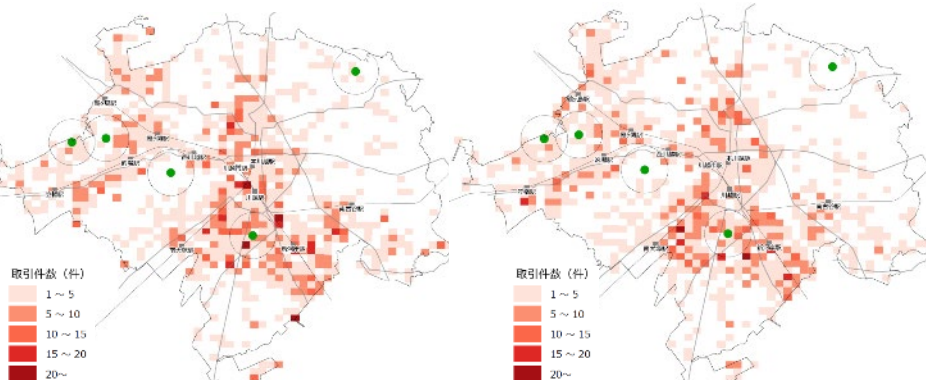
第2回資料：再掲

(2) - ③ 都市公園周辺の不動産取引数増減状況

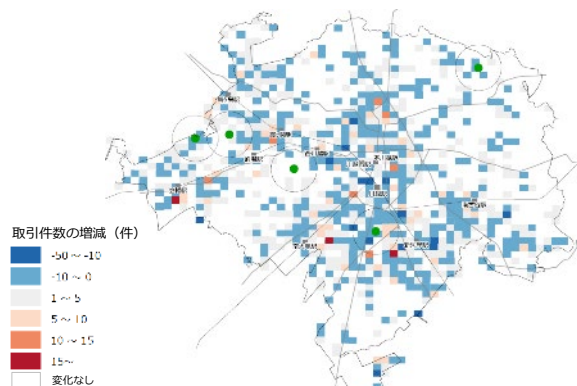
分析(アウトプット)イメージ

● 都市公園（総合公園、地区公園、近隣公園）

— 鉄道 — 幹線道路



不動産取引件数の状況（2016年） 不動産取引件数の状況（2019年）



不動産取引件数の変化量（2016年～2019年）

分析結果の活用イメージ

- 周辺エリアの不動産取引量の増減を把握することで、周辺エリアの経済活動の活性化程度を代替的に図る情報として活用

使用データ

「施設情報」

- ・都市公園：国土数値情報「都市公園（H23）」

「不動産情報」

- ・不動産取引量データ（2016、2019年）

「集計（境界）データ」

- ・平成27年国勢調査（250mメッシュ）

分析方法

- 不動産取引量データ（緯度経度情報あり）をインポートし、地図上に可視化
- 国勢調査の境界データ（250mメッシュ）とi）を重ね合わせ、メッシュ内に含まれる不動産取引量データを集計
- 2時点における変化量を算出し可視化

分析にあたっての留意事項等

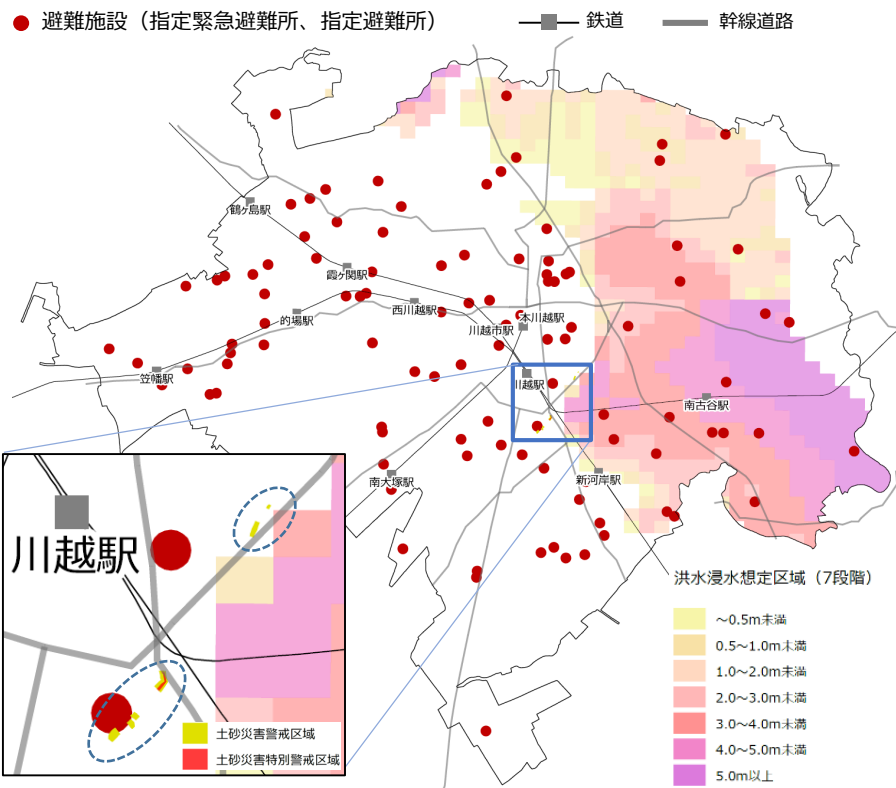
- 不動産取引量の対象不動産としては、一般土地と区分所有（中古マンション等）に分類して把握することができるまた、取引主体（個人、民間法人、行政）別の分析も可能。
- 集計単位は、メッシュ（1km、500m、250m、100m）や小地域（町丁目別）でも可能。
- メッシュ及び小地域の境界データは、国勢調査のデータから取得することができる。※メッシュは任意のサイズで作成することも可能。

III-3 公的不動産の最適配置・利活用の検討

(3) 防災の観点からの避難所機能の最適配置の検討

土砂災害警戒区域を追加

分析(アウトプット)イメージ



分析結果の活用イメージ

- ハザードエリアと重ねることで、優先的に対応すべきエリア抽出の基礎情報として活用
- エリア別の避難所収容定員の充足状況について、将来予測を行い可視化することで、今後の避難所機能の拡充・合理化の検討や、地域防災計画の検討に活用

使用データ

≪施設等情報≫

- 避難施設（指定避難所等）：自治体保有データ
- ハザードエリア：国土数値情報「洪水浸水想定区域（H24）」
「土砂災害警戒区域（R1）」

≪利用者情報≫

- 現況人口
平成27年国勢調査（小地域集計）/年齢（5歳階級）別人口
- 将来人口
国土技術政策総合研究所/
将来人口・世帯予測ツールV2（H27国調対応版）

分析方法

- 避難施設情報（所在地）から緯度経度を取得し地図へプロット
- i) とハザードエリアを重ね合わせ、避難施設の立地状況を把握
- 各避難施設の現況と将来の収容定員充足率を算出

※左図は、ii の重ね図のみを掲載

分析にあたっての留意事項等

- 避難所機能に必要となる要検討については、各自治体の地域防災計画等を参考に設定することが必要
- 将来の避難所機能の充足状況の把握にあたっては、避難所の建物情報で築年数等が把握できれば、避難所の老朽化程度を加味した分析が可能。

IV. 利用データ一覧

1. 案①：空き家予防策、建て替え促進の検討

【主な利用データ等の分類】

(i) 現状把握に係る分析に必要なとなるデータ

- 空き家調査・推定データ（自治体、ゼンリンなど）
- 建物現況調査（自治体）、建物ポイントデータ（ゼンリン）
- 固定資産台帳（自治体）

(ii) 将来予測に係る分析に必要なとなるデータ

- 国勢調査（総務省）
- 不動産取引データ（国交省）

(iii) 分析に必須ではないが、付加することでより有益となるデータ

- 公共交通機関の路線図、公的施設（小中学校、公民館など）の配置図
- 基幹道路整備状況

(iv) 分析ツール

- J Stat Map、QGISなど。

IV. 利用データ等一覧

【分析内容別の主な利用データ】

分析（アウトプット）データ	分類	・利用データ	提供機関	入手容易性	有償・無償	集計可能単位	備考
(1) 現状の空き家状況把握	空き家データ	・空き家調査データ	自治体	○	無償	ポイントデータ	・自治体の実情に合った項目 ・調査年次が限定的
		・空き家調査データ	ゼンリン	△	有償	ポイントデータ	・全国を網羅的に整備 ・基本毎年更新
	住宅ストック（供給）	・建物利用現況データ（用途／築年数／規模等）	自治体	○	無償	個別建物（ポリゴン）	・建物の用途／築年数等 ・概ね5年周期
		・固定資産台帳（家屋現況図）	自治体	○	無償	個別建物	・概ね3年周期
		・建物ポイントデータ（用途／規模等）	ゼンリン	△	有償	ポイントデータ	・全国を網羅的に整備 ・毎年更新（一部除く）
	周辺状況データ	・鉄道駅・路線データ ・バス停留所・路線データ	国交省	◎	無償	ポイントデータ（駅、停留所）	
		・小学校・小学校区データ	国交省	◎	無償	面データ	
(2) 将来の空き家発生エリアの予測	空き家データ	(1)と同様					
	住宅ストック	(1)と同様					
	人口・世帯（需要）	・国勢調査（年齢別人口/世帯数）	総務省	◎	無償	メッシュ小地域	・ http://estat.go.jp ・5年周期
(3) 空き家の活用可能性の把握	取引データ（需給）	・不動産取引データ	国交省	○	無償	ポイントデータ	・取引件数（全数） ・取引事例（サンプル）

【入手容易性：凡例】

◎：オープンデータにより分析可能、
△：民間企業の有償データを活用

○：オープンデータの活用は可能だが年次等の分析上の制約あり、又は公的機関の非公開データ（一部項目を含む）を活用

IV. 利用データ等一覧

2. 案②：空き地を活用したエリアマネジメント・市街地活性化検討

【主な利用データ等の分類】

(i) 現状把握に係る分析に必要なとなるデータ

- 空き地推定データ（NTTデータ）

(ii) 将来予測に係る分析に必要なとなるデータ

- 経済センサス小地域データ（総務省）
- 国勢調査（総務省）
- 固定資産台帳（自治体）、建物ポイントデータ（ゼンリン）
- 不動産取引データ（国交省）

(iii) 分析に必須ではないが、付加することでより有益となるデータ

- テレポイントデータ（ゼンリン）
- iタウンページデータ（NTT）

(iv) 分析ツール

- J Stat Map、QGISなど。

IV. 利用データ等一覧

【分析内容別の主な利用データ】

分析（アウト プット）データ	分類	利用データ	提供機関	入手 容易性	有償・ 無償	集計可能単位	備考
（１）現状の 空き地状況把握	空き地データ	・NTTData空き地推定データ	NTT Data	△	有償	敷地単位	・衛星データから空き地を推 定することで、空き地を簡易 に把握可能
（２）将来の 空き地発生要 因の分析	地域経済活動 データ	・経済センサスデータ	総務省	◎	無償	小地域	・業種別の事業所数の変化 ・売上高の変化を把握
	人口・世帯	・国勢調査 （年齢別人口/世帯数）	総務省	◎	無償	メッシュ 小地域	・ http://estat.go.jp ・5年周期
	空き地データ	（１）と同様					
（３）空き地 発生リスク分 析	空き家データ	案1（１）と同様					
	建物ストック	・固定資産台帳（家屋現況図）	自治体	○	無償	個別建物	・概ね3年周期
		・建物ポイントデータ （用途／規模等）	ゼンリン	△	有償	ポイントデータ	・全国を網羅的に整備 ・毎年更新（一部除く）
（４）空き地 の活用可能性 の把握		・取引量データ	国交省	○	無償	ポイント	・空き地周辺地域の取引量 の推移を把握することでポテ ンシャルを把握

【入手容易性：凡例】

◎：オープンデータにより分析可能、
△：民間企業の有償データを活用

○：オープンデータの活用は可能だが年次等の分析上の制約あり、又は公的機関の非公開データ（一部項目を含む）を活用

IV. 利用データ等一覧

3. 案③：公的不動産の最適配置・利活用の検討

【主な利用データ等の分類】

(i) 公的不動産の個別施設情報に必要となるデータ

- 自治体保有の個別施設・公有地等情報データ（自治体など）
- 国土数値情報（国交省）

(ii) 公的不動産周辺の利用者・需要量に必要となるデータ

- 国勢調査（総務省）、住民基本台帳データ（自治体）
- 将来人口世帯予測ツールデータ（国交省）
- 経済センサスデータ（総務省）
- 不動産取引データ（国交省）

(iii) メッシュ作成に必須ではないが、付加することでより有益となるデータ

- ハザードエリア情報：国土数値情報（国交省）
- 基幹道路整備状況

(iv) 分析ツール

- J Stat Map、QGISなど。

IV. 利用データ等一覧

案③：公的不動産の最適配置・利活用の検討

【分析内容別の主な利用データ】

分析（アウトプット）データ		分類	利用データ	提供機関	入手 容易性	有償・ 無償	集計可能単位/ データ形式	備考
(1)公共施設の最適配置の検討		施設情報	・検討対象施設の施設情報一覧（施設種別、所在地、定員数） ・国土数値情報「公共施設（H18）」「医療機関（H26）」ほか	自治体保有データ 国土交通省	◎	無償	ポイントデータ	
		利用者数 情報	・現況人口 平成27年国勢調査（小地域集計）/年齢（5歳階級）別人口 ・将来人口 国土技術政策総合研究所/将来人口・世帯予測ツールV2（H27国調対応版）	総務省	◎	無償	500mメッシュ 又は小地域	メッシュ単位は1km、250mもあり
(2)官民連携による公的不動産の利活用ポテンシャル（民間需要）の把握	①対象不動産周辺の商業ポテンシャルの把握	施設情報	国土数値情報「都市公園H23）」	国土交通省	◎	無償	ポイントデータ	
	②対象不動産周辺の競合施設立地状況の把握	商業ポテンシャル情報	・現況人口、将来人口：1）と同様 ・平成28年経済センサスー活動調査（町丁・大字別集計）/産業(中分類)別民営事業所数	総務省	◎	無償	（経済センサス） csvデータ 小地域	
	③対象不動産周辺の不動産取引状況の把握	施設情報	国土数値情報「都市公園H23）」	国土交通省	◎	無償	ポイントデータ	
		不動産情報	・不動産取引量データ（2016、2019年） ・平成27年国勢調査（250mメッシュ）	国土交通省 総務省	◎	無償	ポイントデータ 250mメッシュ	メッシュ単位は1km、500mもあり
(3)防災の観点からの避難施設の最適配置の検討	5) 避難施設とハザードエリアの状況	施設等情報	・避難施設（指定避難場所等）一覧 ・ハザードエリア：国土数値情報「洪水浸水想定区域（H24）」「土砂災害警戒区域（R1）」	自治体保有データ 国土交通省	◎	無償	ポイントデータ ポリゴンデータ	
		利用者数 情報	・現況人口、将来人口：1）と同様					

【入手容易性：凡例】

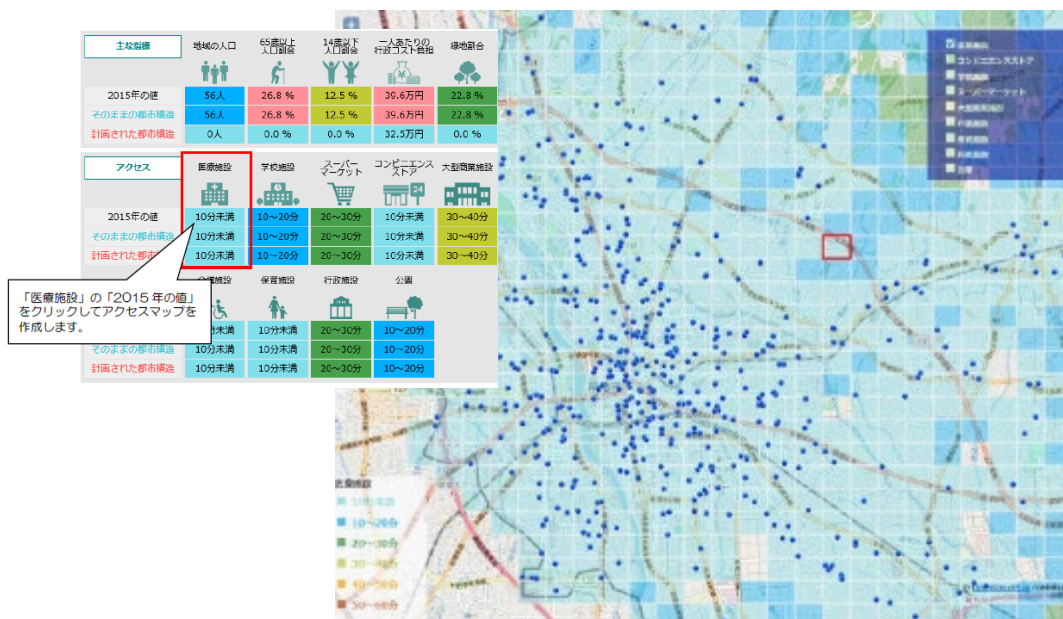
◎：オープンデータにより分析可能、
△：民間企業の有償データを活用

○：オープンデータの活用は可能だが年次等の分析上の制約あり、又は公的機関の非公開データ（一部項目を含む）を活用

IV. 利用データ等一覧

2. 主な分析ソフト概要

① My City Forecast



分析ソフトの概要

- ✓ My City Forecastは、自治体が想定している都市計画をインプットとして、簡易なシミュレーションを通し、将来その通りの都市構造になった場合に市民が暮らす環境がどう変わるのかを指標を通して表示するコミュニケーションツール。
- ✓ 簡単なシミュレーションを通じ、将来その通りの都市構造になった場合に市民が暮らす環境がどう変わるのかを14の指標（地域の人口、65歳以上の人口割合、緑地割合、都市機能施設のアクセス利便性など）で可視化。

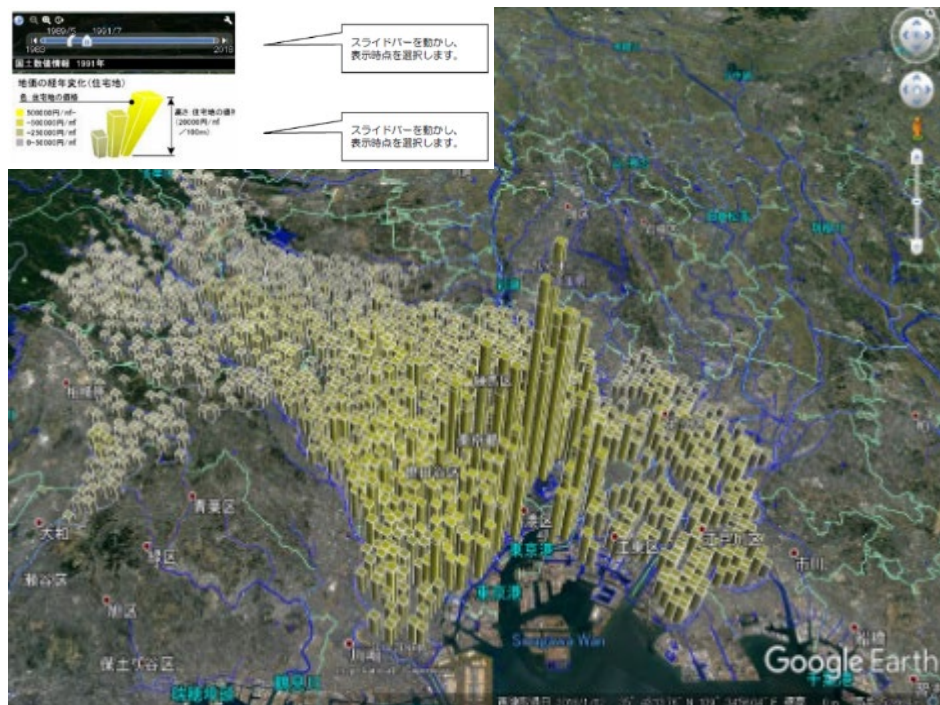
分析ソフトを使用して出来ること

- ✓ 各都市機能（医療・福祉・商業施設等）の立地状況をマップ上に可視化
- ✓ 現状だけでなく、将来（～2040年）における、シナリオ別のメッシュ別アクセス利便性をマップ上に可視化
- ✓ 有償版では、データを取り込む機能も使用可能

IV. 利用データ等一覧

2. 主な分析ソフト概要

② 都市構造可視化計画



分析ソフトの概要

- ✓ 都市構造可視化計画では、人口や事業所、販売額をはじめとする統計データやその他の様々なデータ可視化する。
- ✓ Google Earthを活用し、GISソフトを導入することなく、統計データに基づく即地的な都市構造の分析が可能。
- ✓ 取り扱うデータは、国勢調査や事業所・企業統計などの統計データに加え、土地利用規制や公共交通利用圏のような位置の属性に関するものなど、多様なデータを地域メッシュに基準化することで表示することが可能。

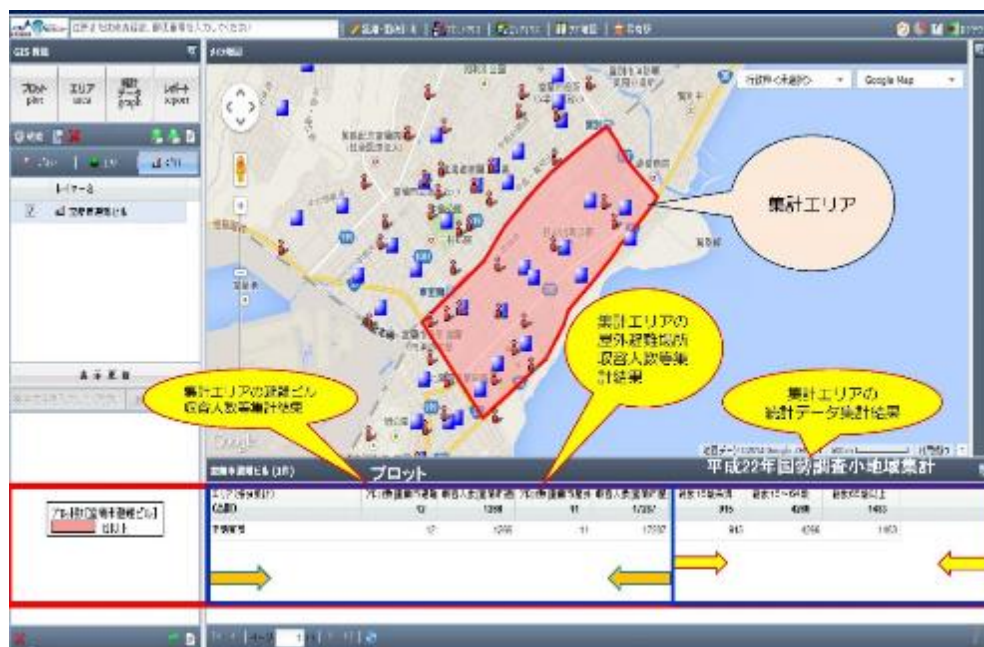
分析ソフトを使用して出来ること

- ✓ 地図上で高さと色を使って3Dマップで表現し、都市構造の現状や課題を視覚的・直感的に把握
- ✓ Google Earthを活用することで、実際のまちの様子（衛星写真）と重ね合わせて表示可能
- ✓ 住宅地・商業地・工業用地の地価推移（経年変化）マップの作成

IV. 利用データ等一覧

2. 主な分析ソフト概要

③ J Stat Map



分析ソフトの概要

- ✓ J STAT MAPは、インターネット上で利用できる統計データと図を組み合わせた地理情報システム。
- ✓ 総務省統計局と統計センターは、「統計におけるオープンデータの高度化」の一環として、様々な機能を持ったWebサイトの地理情報システムを提供。

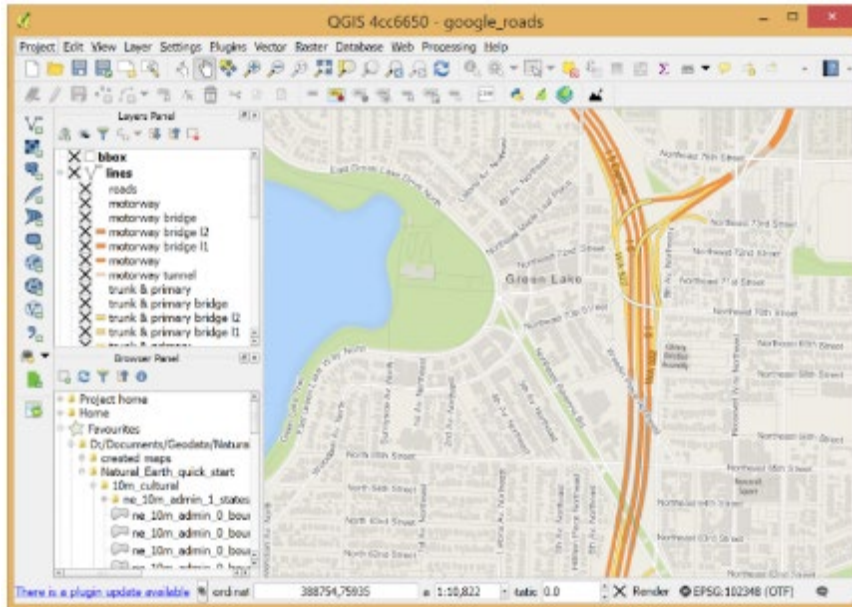
分析ソフトを使用して出来ること

- ✓ ユーザーの保有データを取り込んで分析可能
- ✓ 任意に指定したエリアにおける統計算出可能
- ✓ 指定したエリア内の統計データをレポートとして出力
- ✓ 背景地図の切替（国土地理院の基盤地図情報）等を保有する統計GIS機能を提供

IV. 利用データ等一覧

2. 主な分析ソフト概要

④ QGIS



分析ソフトの概要

- ✓ QGISでは、世界中で共同で開発されているフリーなオープンソースのGISであり、基本的に無償で商用も含め自由に利用可能。
- ✓ 空間演算機能等、高度な機能が利用可能なだけでなくユーザーによるアップデータも活発
- ✓ 地方公共団体や国土交通省、民間林業事業体等で利用されている。

分析ソフトを使用して出来ること

- ✓ シェープファイル、CSVデータ等様々なデータの可視化・分析
- ✓ 他の商用ソフトと同等レベルの空間演算機能、データ管理機能、Python等のプログラミング言語との連携など高度な機能を活用可能

第3回 不動産市場動向等の面的データの地域における活用手法検討委員会

I. 本日の論点等

II. 面的データとデータ・情報の一覧の修正案について

III. ガイドラインの骨子案について
⇒資料2を参照

IV. 今後の進め方

第3回 不動産市場動向等の面的データの地域における活用手法検討委員会

I. 本日の論点等

II. 面的データとデータ・情報の一覧の修正案について

III. ガイドラインの骨子案について
⇒資料2を参照

IV. 今後の進め方

V. 今後の進め方

第1回 検討委員会（令和2年7月9日）

第2回 検討委員会（令和2年11月27日）

- ✓ 各地方自治体からのヒアリング
- ✓ 面的データ（案）等の検討①

第3回 検討委員会【本日】

- ✓ 面的データ（案）等の検討②
- ✓ ガイドライン案の骨子の検討

第4回 検討委員会

- ✓ ガイドラインの策定

※ 今後の議論等を踏まえ、変更等があり得る。