

第1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2年7月9日

不動産・建設経済局 不動産市場整備課

第1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. 本委員会の実施概要、本日はご議論いただきたい点
- II. 検討対象とする面的データ(案)の詳細
- III. データ、情報の過不足検討
- IV. 委員会にご参加いただく自治体の概要
- V. 今後の進め方

第1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. 本委員会の実施概要、本日はご議論いただきたい点
- II. 検討対象とする面的データ(案)の詳細
- III. データ、情報の過不足検討
- IV. 委員会にご参加いただく自治体の概要
- V. 今後の進め方

1-1. 本委員会の趣旨・検討の進め方等

【趣旨】

①背景：昨今、**人口流出/中心部への流入・高齢化の進展**、これらに伴う**空き家・空き地の発生**等が**加速度的に進行**している地域も多いが、**これらの課題により的確に対応**するためには、**自治体を中心とした地域の関係者**で、可能な限り、**データ踏まえた検証・議論**を行った上で、**戦略的に、空き家予防、公的施設の整備やまちづくり等の施策を検討**することが**重要**。

②課題：**上記の政策課題の検討**においては、**国交省保有データ**(不動産取引情報価格、公示地価等)、**自治体保有データ**(人口データ、建物データ等)、**民間データ**(地図情報、衛星写真情報等)の**各種データを効果的に組み合わせ、政策検討に資する有用なデータを新たに作成(構築)し、それを基に検討・関係者との議論を行うことが有効**である。また、**施策の検討や関係者との議論**を行う上では、(ある地点や国全体のマクロのデータではない)**可視化された一定のエリアごとのミクロのデータ(面的データ)の存在が有益**であることが多い。

しかしながら、**自治体等の地域の主体**において、これらの**各種データを組み合わせ、新たな面的データの構築(データセットの作成)・表示(可視化)・活用(分析)を行うノウハウが十分ではない**。

当委員会において、**自治体・民間企業と連携し、空き地問題等の具体的な政策課題を設定**した上で、

- ・**国交省保有データ** (不動産取引価格情報、公示地価、国土数値情報等)
- ・**自治体保有データ** (人口データ、建物データ等)
- ・**民間データ** (衛星写真情報、地図情報等)

を**どのように組み合わせ、面的データとして構築・表示・活用することが有効**であるかの**検討**を行うとともに、**自治体にノウハウを提供**するため、**面的データの構築・表示・活用の具体的な実施手法を示すガイドラインの内容**について**検討**を行う。

※利用する元データについては、ガイドラインの手法が広く利用されることを念頭に、オープンデータもしくは安価に入手可能なデータとすることを想定。

【出口イメージ (案)】

自治体等において、以下の面的データの構築・表示・活用する手法(ノウハウ)を示すガイドラインの策定

- ・空き家予防対策等の検討に資する、エリア別の将来的な空き家の発生見込みを示す面的データ
- ・高齢者施設等の立地のあり方の検討に資する、エリア別の公的施設の充足状況(需給の状況)を示す面的データ

1-2. 委員名簿・検討の進め方

【委員名簿】

1. 委員〈敬称略／◎:座長〉

秋山 祐樹	東京都市大学 建築都市デザイン学部 准教授
上杉 昌也	福岡工業大学 社会環境学部 准教授
◎大久保敏弘	慶応義塾大学 経済学部 教授
河端 瑞貴	慶応義塾大学 経済学部 教授
高木 和之	株式会社ゼンリン DB戦略室 担当部長
千葉 繁	NTTインフラネット株式会社 Smart Infra推進室プラットフォーム戦略担当 担当課長
本間 優子	川越市 都市計画部長
谷内田 修	前橋市 政策部 未来の芽創造課長
山田 晃	広島県 土木建築局 住宅課 主査

2. オブザーバー

東京大学連携研究機構 不動産イノベーション研究センター
国土交通省 不動産・建設経済局 情報利活用推進課

(事務局)

株式会社 日建設計総合研究所
国土交通省 不動産・建設経済局 不動産市場整備課

※敬称略

【検討の進め方】

不動産投資市場政策懇談会(令和2年4月22日書面開催) : 委員会の設置承認

本委員会 (第1回:令和2年7月9日 → 以降年度内に3回程度を想定)

不動産投資市場政策懇談会(令和2年度内に開催予定) : 検討委員会の検討結果報告

I-3. 昨年度の検討内容と成果・到達点①

【検討実施項目①：不動産市場の動向に係るマクロ的な分析指標の充実】

(課題) 不動産市場の適切な把握のためには、公表済の不動産取引価格情報、不動産価格指数に加え官民データを用い更なる整備が必要。



[成果] 官民データを用い、既存住宅流通量データについて、これまでなかった[形態別]の動向分析による流通量の動向の把握が可能になるとともに、住宅に関する賃料の動向の把握が可能に。

【検討実施項目②：不動産市場動向の情報を含む面的データを用いた、自治体における政策検討手法の整備】

→ 本委員会に引継

(課題：P3の内容と同じ)

- ・空き地対策・高齢者施設の立地適正化のような政策課題の検討においては、国交省保有データ(不動産取引情報価格、公示地価等)、自治体保有データ(人口データ、建物データ等)、民間データ(地図情報、衛星写真情報等)の各種データを効果的に組み合わせ、政策検討に資する有用なデータを新たに作成(構築)し、それを基に検討・関係者との議論を行うことが有効である。また、施策の検討や関係者との議論を行う上では、(ある地点や国全体のマクロのデータではない)可視化された一定のエリアごとのミクロのデータ(面的データ)の存在が有益であることが多い。
- ・しかしながら、自治体等の地域の主体において、これらの各種データを組み合わせて、新たな面的データの構築(データセットの作成)・表示(可視化)・活用(分析)を行うノウハウが十分ではない。



[昨年度の到達点] 面的データの構築・表示手法の展開を検討すべき分野について、以下の4案を提案

- ① 空き家予防策・建て替え促進の検討に資する面的データの構築・表示
- ② 空き地を活用したエリアマネジメント・市街地活性化策の検討
- ③ 公的不動産の最適配置・利活用の検討
- ④ 不動産取引量・価格データの活用方策の検討



本委員会において、具体的な面的データの構築・表示・活用手法を検討し、展開のためのガイドラインを策定することとしてはどうか。

I-4. 昨年度の検討内容と成果・到達点②

【昨年度提案された4案について】

昨年度の検討において、以下の4案は、政策的必要性や面的データ作成の必要性が高いと認められたことから、具体的なデータ構築・表示・活用手法について検討すべきとされた。

【案1：空き家予防策・建て替え促進の検討】

（政策的必要性）

- ・全国的に空き家問題への対応策が検討されているが、**高齢化が進行**する中では、**空き家の増加は不可避**。
- ・**空き家になってからの対応は難しい**点が多いため、**空き家の予防・建て替えの促進**という観点で、**空き家になる前に対応を検討**することが有用。

（これまでの課題/面的データの構築・表示・活用が必要である理由）

- ・現時点では、**空き家の現況**については、**各自治体における調査等により把握（※）**されている場合もあるが、**将来的なエリア別の空き家の発生可能性等**は把握されていないため、それが**可視化されたデータ**があると、**空き家の予防策等の検討をより効果的・効率的に実施**できるようになると考えられる。

※自治体等における空き家の把握は、現地調査等が中心であり、データを用いた空き家の発生予測を行っている自治体は少ない。
なお、上記の面的データがあれば、現地調査等を縮小できる可能性があり、自治体の負担減につながりうると見込まれる。

【案2：空き地を活用したエリアマネジメント・市街地活性化策の検討】

（政策的必要性）

- ・**中心市街地の空洞化**が課題となっている自治体は多いが、**中心市街地に空き地が存在**するケースも多く、その**活用等が課題**となっている。

（面的データの構築・表示・活用が必要である理由）

- ・**まちづくりには多くの関係者の参画が想定**される場所、**現状・将来の環境に係る認識**（当該地域の人口減少スピード・商業的ポテンシャル等）がそれぞれ異なることが検討を進める上で支障となることも多い。関係者の認識共有を図るためには、**可視化された面的データに基づく議論・調整が有効**になると見込まれる。

1-5. 昨年度の検討内容と成果・到達点③

[案3：公的不動産の最適配置・利活用の検討]

(政策的必要性)

- ・全国的に、人口減少・少子高齢化の影響により公的不動産の余剰が問題となっており、また、自治体財政の観点からも、保有する公的不動産の最適配置を行う必要性が高まっている。自治体自身が活用できない土地・建物は民間に活用を委ねるなど、視野を広げた対応が望まれている。

(面的データの構築・表示・活用が必要である理由)

- ・公的不動産の最適配置・利活用のあり方の検討・戦略立案にあたっては、保育所・高齢者施設等の公的不動産の需給バランスが可視化されたデータがあると、検討・戦略立案をより効果的に実施できるようになると考えられる。

[案4：不動産取引量・価格データの活用方策の検討]

- ・昨年度の検討においては、人口の変化と不動産取引価格・取引量とには相関があるという考え方が示された。このため、人口の将来見通しを把握した上で、エリア毎の将来の不動産取引価格・取引量の推移を予測することができるようになる可能性がある。
- ・昨年度の検討においては、不動産取引価格・取引量関連のデータについて、解決に資すると期待される具体的な課題等が示されているものではないため、何らかの課題解決又は行政、住民、民間事業者等におけるエリアの価値に対する認識共有等において役立てることができないか、検討を進める必要がある。

不動産市場のマクロ・ミクロ的な分析向上に向けた研究会・WG

不動産市場のマクロ・ミクロ的な 分析向上に向けた研究会

清水 千弘(座長)
日本大学スポーツ科学部 教授
東京大学 空間情報科学研究センター 特任教授

唐渡 広志
富山大学 経済学部 教授

秋山 祐樹
東京大学 空間情報科学研究センター 助教

上杉 昌也
福岡工業大学 社会環境学部 助教

高木 和之
株式会社ゼンリン DB戦略室 専任部長

千葉 繁
NTTインフラネット株式会社 Smart Infra推進室
プラットフォーム戦略担当 担当課長

地域の不動産市場の面的把握(WG)

秋山 祐樹
東京大学 空間情報科学研究センター 助教

上杉 昌也
福岡工業大学 社会環境学部 助教

久富 宏大
株式会社ゼンリン DB戦略室

千葉 繁
NTTインフラネット株式会社 Smart Infra推進室
プラットフォーム戦略担当 担当課長

二瓶 朋史
川越市 都市計画部長

谷内田 修
前橋市 政策部 未来の芽創造課長

(参考) 昨年度における検討の流れ

- 2019/8/2 不動産投資市場政策懇談会
→研究会・ワーキンググループ(WG)の設置の承認
- 2019/9/3 第1回 不動産市場のマクロ・ミクロ的な分析向上に向けた研究会
→WG検討内容の共有、委員による意見だし
- 2019/10/8 第1回 地域の不動産市場の面的把握WG
→利用ニーズのあるデータ整理、データを組み合わせた活用方法を議論
- 2019/12/17 第2回 地域の不動産市場の面的把握WG
→データの活用方法案1～4を共有、意見だし
- 2020/1/30 第3回 地域の不動産市場の面的把握WG
→4案の進捗状況確認
- 2020/2/21 第2回 不動産市場のマクロ・ミクロ的な分析向上に向けた研究会
→WG検討内容の共有、委員による意見だし
- 2020/4/22 不動産投資市場政策懇談会
→2020年度の継続検討を了承

- ・今年度の検討は、昨年度提案された案のうち、3案（案1～3）をベースに進めることとしてよいか。
 - ・3案を進める場合の留意点・改良点にはどのようなものがあるか。
（組み合わせるデータ・情報（データ化されていないもの）の過不足など）
 - ・3案のほかに、検討すべきものはないか。
（自治体で重要課題となっている政策分野であって、既存データや情報が十分に存在しないもの など）
※本委員会においては、オープンデータもしくは安価に入手可能なデータや情報を用いることとしていることから、一定の制約あり。
-
- ・そもそも、メインユーザーと想定される自治体や地域の事業者は、公的データベース・データセット等にどのようなことを期待しているか。
（特に、民間事業者が提供しているデータベース・データセット等との比較の観点から）
 - ・既存の公的データベース、データセット等における課題

第1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. 本委員会の実施概要、本日までご議論いただきたい点

II. 検討対象とする面的データ(案)の詳細

III. データ、情報の過不足検討

IV. 委員会にご参加いただく自治体の概要

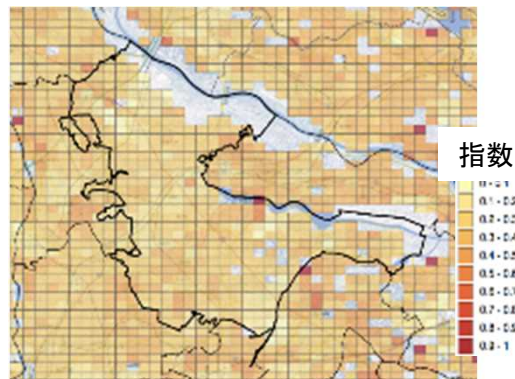
V. 今後の進め方

II-1.【案1】空き家予防策・建て替え促進の検討

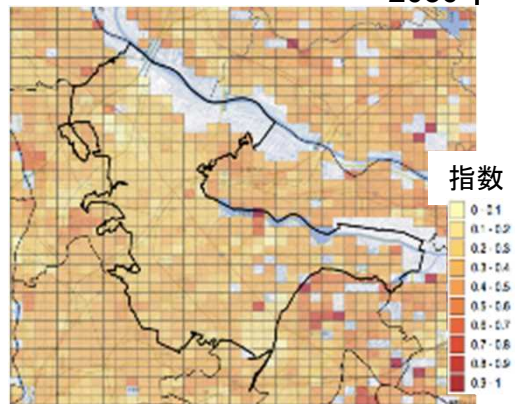
最終的な面的データのイメージ（昨年度検討）

需要(年齢別人口の将来予測)と供給(居住可能な家屋)のデータを組み合わせ、**需給バランスから、今後空き家になりそうなエリアを可視化し、自治体における空き家対策の戦略立案を支援。**

【イメージ】人口／收容可能人数 2015年

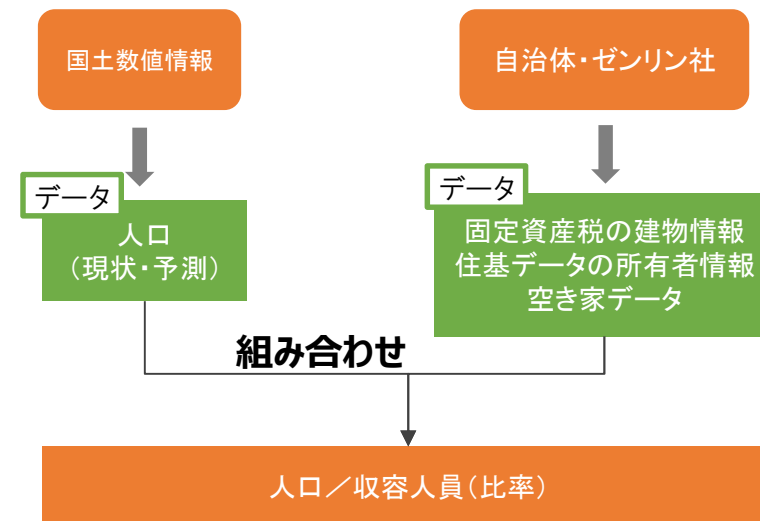


2030年



1. 固定資産税台帳から、対象地域に所在する住宅全てを合算して、**收容可能人数**(供給／ストック)を把握
2. 人口総数をメッシュ単位で集計
3. 人口(需要)を收容可能人数(供給／ストック)で除して、指数を作成
4. ○年後に建物が現存していると仮定して、築年数に経年分を加算
5. 将来の需給のアンマッチが生じるエリアを導出

面的データの構築手法のイメージ（昨年度検討）



- 人口
 - ・町丁目単位
 - ・総数・年齢別
 - ・現状値、将来予測値

- 固定資産税の建物情報等
 - ・町丁目単位
 - ・建物情報：用途・築年別
 - ・所有者情報：世帯主の年齢

- 空き家データ
 - ・町丁目単位
 - ・建物情報：用途・築年別

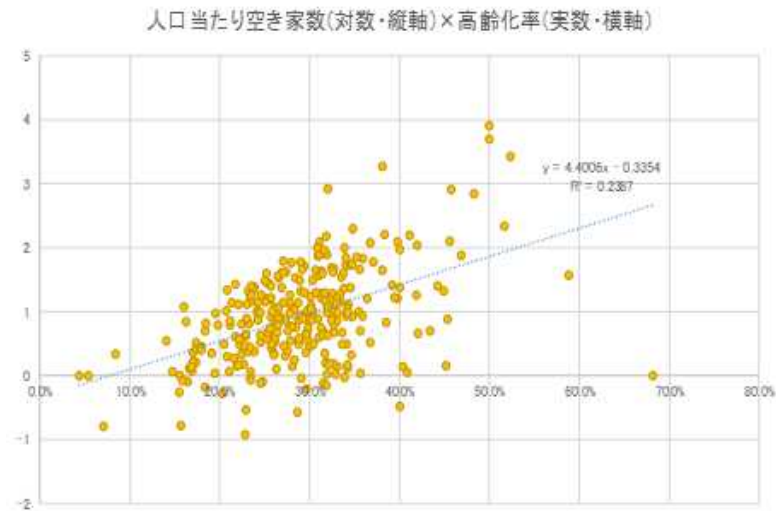
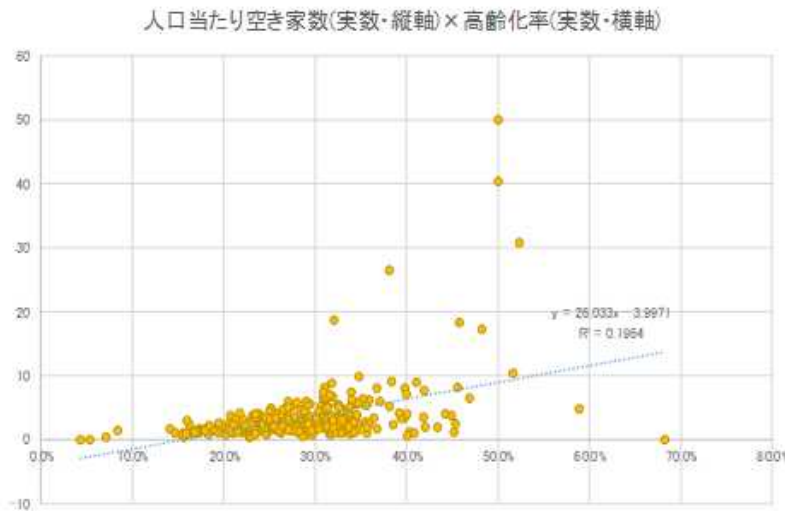
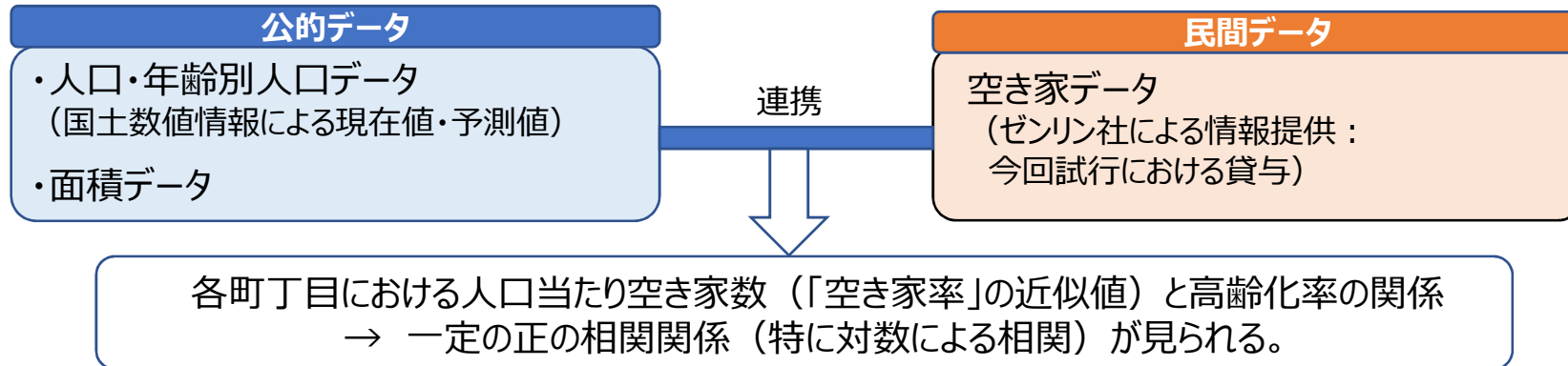
前橋市から提供

ゼンリン社提供

II-2.【案1】空き家予防策・建て替え促進の検討

【昨年度の検討内容】

- ・需要(年齢別人口)と供給(居住可能な家屋)のデータを基に、需給バランスから、今後空き家になりそうなエリアを予測する、という考え方の妥当性を検証するため、一定地区内における、高齢化率(実測値)と空き家率(実測値)の相関関係を分析し、一定の相関関係あり、との結論を得た。

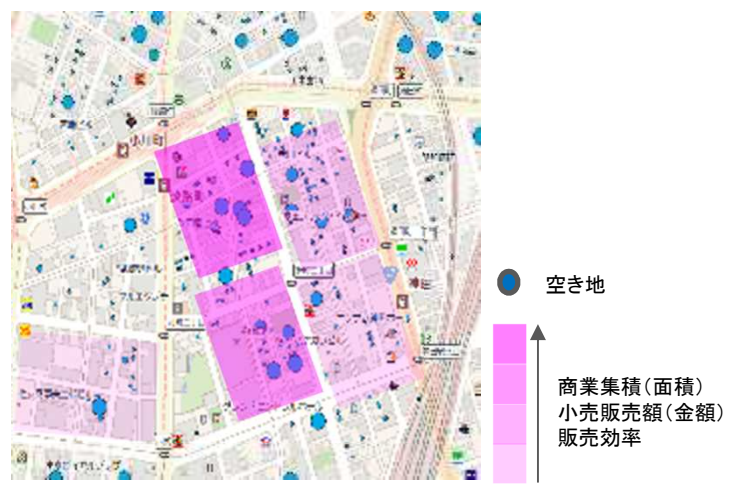


今年度は、この分析の地区数を増やし、相関関係の見極めを行うとともに、面的データの表示手法の確立と、ノウハウをまとめたガイドライン策定を実施。

最終的な面的データのイメージ（昨年度検討）

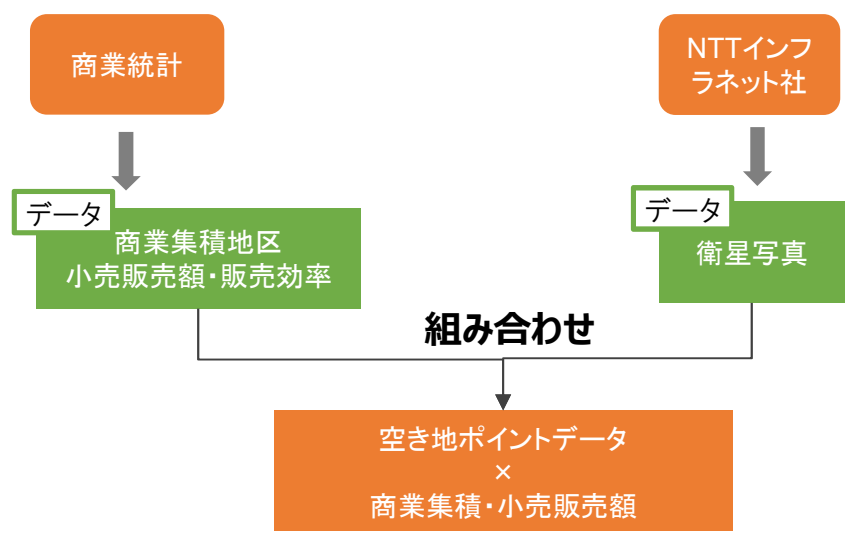
中心市街地が主となる商業集積地区における空き地のポイントデータを作成し、それに、自治体が保有する商業関連統計を組み合わせることで、**中心市街地の空き地における商業的ポテンシャルを可視化**し、エリアや中心市街地の活性化を図るための戦略検討を支援。

【イメージ】



1. 商業集積地区の販売額や販売効率のデータを作成
2. 空き地のポイントデータを作成し、プロット
3. 空き地の面積をメッシュ単位で集計
4. 空き地と中心市街地の小売販売額・販売効率の関係性を分析

面的データの構築手法のイメージ（昨年度検討）

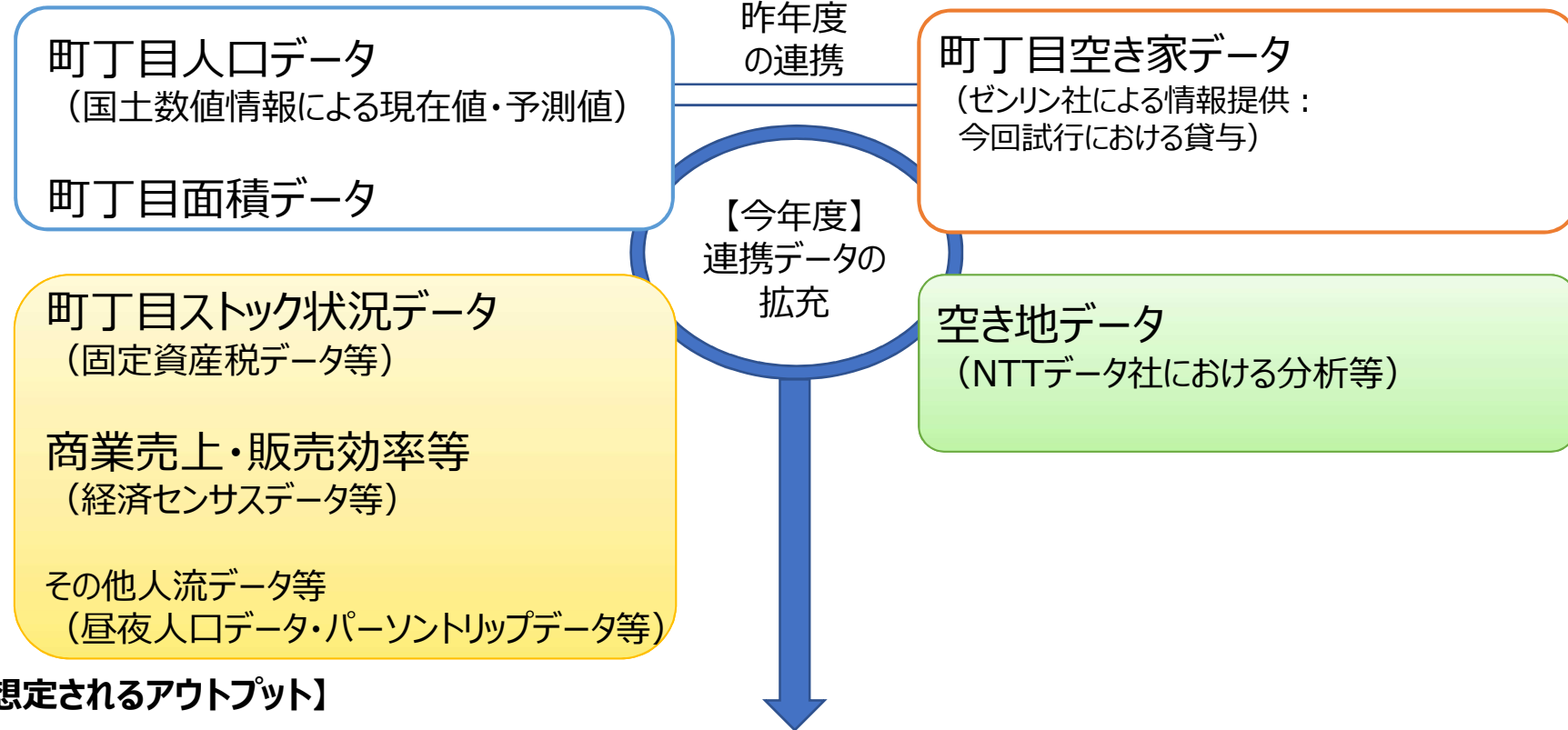


- 商業
 - ・商業集積地区単位
 - ・小売販売額、売場面積→販売効率
 - ・現状値

- 空き地データ
 - ・衛星写真から建物高さを判別し、一定の条件に合致したエリアを空き地と特定
 - ・空き地のポイントデータを作成し、面積を計算

NTTインフラネット社が分析手法を検討

【今年度の検討内容(案)】



【想定されるアウトプット】

● 中心市街地(商業地域)に存する空き地における商業的ポテンシャル(売り上げ・販売効率等)の見込みが可視化された面的データの構築・表示・活用手法の開発



● 上記手法(ノウハウ)をまとめたガイドラインの作成

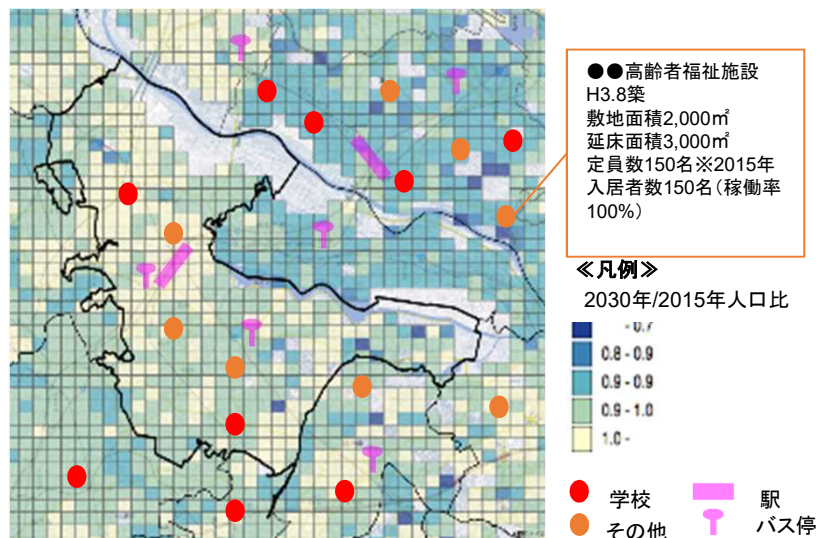
※ 上記ガイドラインや活用事例について、各地域に展開することを想定

II-5.【案3】公的不動産の最適配置・利活用の検討

最終的な面的データのイメージ（昨年度検討）

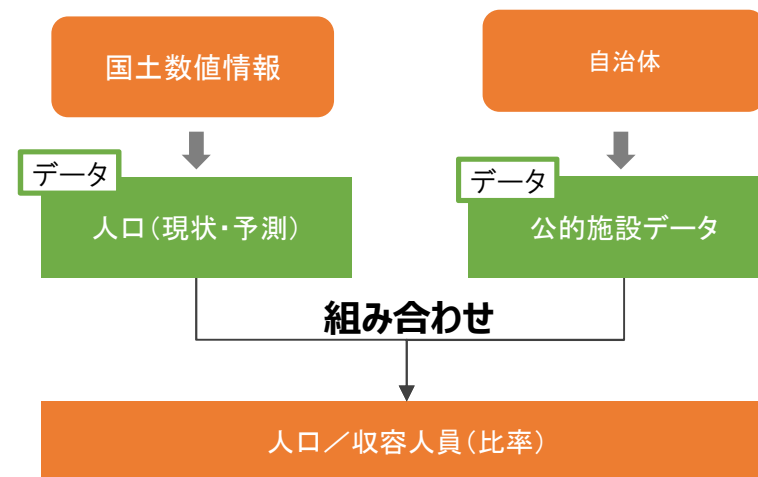
需要(人口の将来予測)と供給(公的施設の定員数など)のデータを組み合わせ、**需給バランスから、現在及び将来における公的不動産の需給バランスを可視化**して、自治体の公的不動産の最適配置に係る戦略立案を支援。

【イメージ】



1. 高齢者施設の立地・属性・規模等の情報を整理してプロット
2. 人口総数をメッシュ単位で集計
3. 市域全域で町丁目レベルで需給バランスを把握(人口vs施設定員数)
4. 需給バランスが悪化している(しつがある)エリアを選定し、各施設から一定の道路距離のメッシュ別人口を集計
5. 商圏人口/保育所定員数や、商圏人口/高齢者施設定員数を計算し、視覚的に把握する

面的データの構築手法のイメージ（昨年度検討）



- 人口
 - ・メッシュ単位
 - ・総数・年齢別
 - ・現状値、将来予測値
- 公的施設データ
 - (候補: 高齢者施設、保育所等)
 - ・ポイントデータ
 - ・定員数
- 要支援者・要介護者データ(P)
 - ・地域別の分布状況(P)
 - ※このデータについては、昨年度の検討では取り上げられていない。

川越市から提供

II-6.【案3】公的不動産の最適配置・利活用の検討

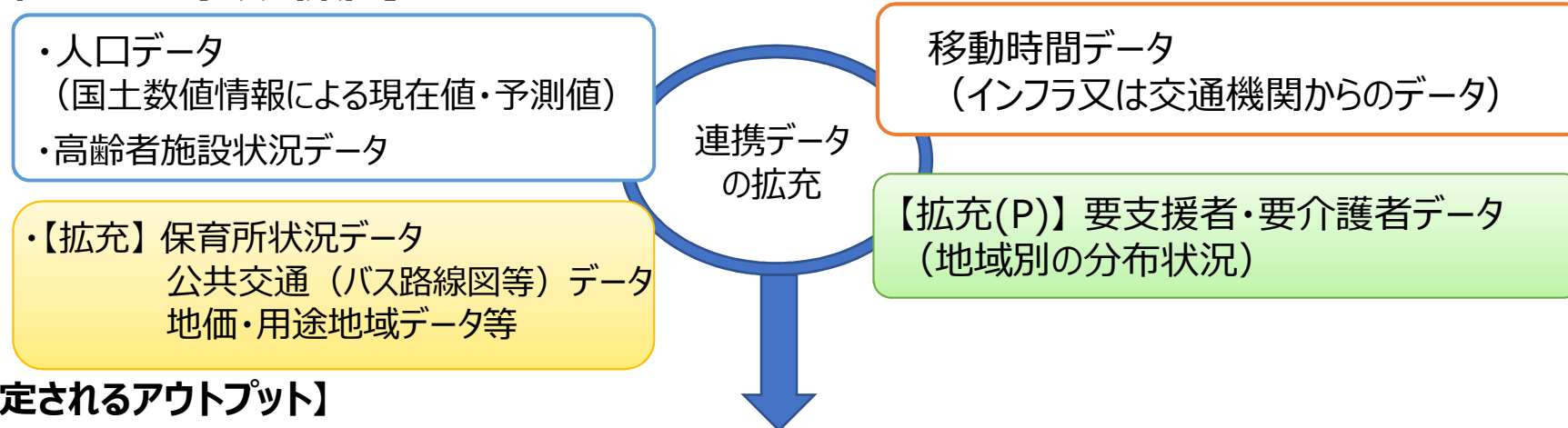
【昨年度実施した分析】

一定地区内の高齢者施設定員数の総計と、当該高齢者施設の商圈範囲（車で5分圏内）内の要支援者人口・要介護者人口の関係を分析し、各エリアの施設充足状況を分析

- 各地区における要支援者・介護認定者数は同程度であっても、需給のバランスは地区ごとに大きく異なることが判明（B地区は要支援者対応施設が不足、C地区は要介護認定者対応施設が不足）

	車5分圏要支援認定者人口		車5分圏要介護認定者人口		要支援者人口/要支援者施設定員		要介護者人口/要支援者施設定員	
	2015	2025	2015	2025	2015	2025	2015	2025
A地区	1687.73	1876.31	5847.04	6500.35	19.62	21.82	22.49	25.00
B地区	1981.78	2217.77	6692.41	7489.33	20.22	22.63	223.08	249.64
C地区	1332.84	1483.62	4266.69	4749.36	47.60	52.99	42.67	47.49
D地区	1540.57	1701.99	4967.01	5487.47	6.56	7.24	62.09	68.59

【今年度の検討事項（案）】



【想定されるアウトプット】

- 地域別の公的不動産(高齢者施設、保育所等)の現在及び将来における需給バランスが可視化された面的データの構築・表示・活用手法の開発



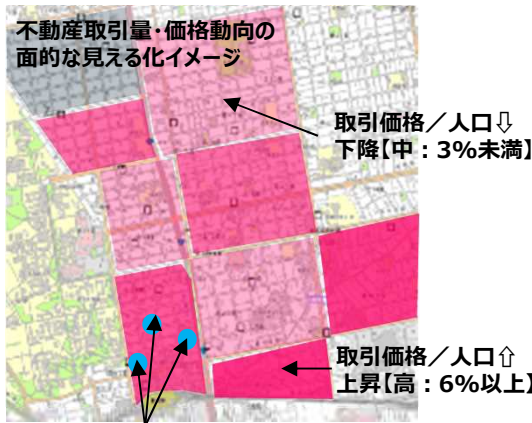
- 上記手法(ノウハウ)をまとめたガイドラインの作成
※上記ガイドラインや活用事例について、各地域に展開することを想定

11-7.【参考】取引量・価格データの将来予測の検討

最終的な面的データのイメージ（昨年度検討）

時系列で、人口と不動産取引量、品質価格の関係性を分析した上で、**取引量・価格の将来予測**を行い、面的データとして可視化。
 ※得られたデータの具体的な活用方策については未検討であり、今後検討が必要。

【イメージ】



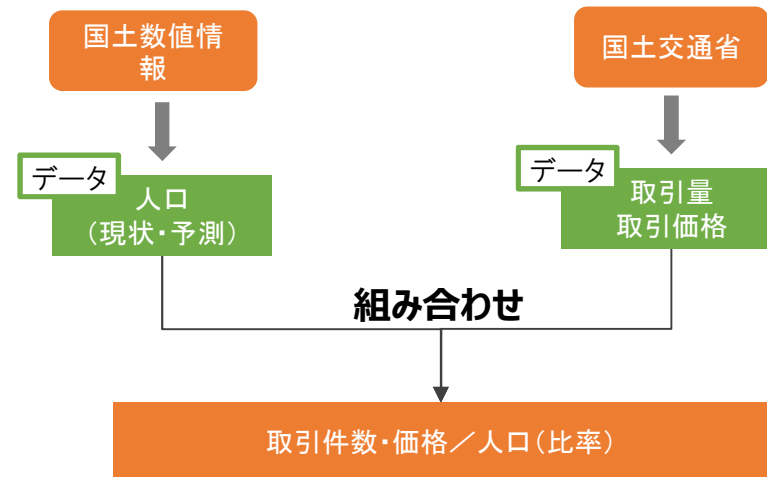
それぞれの価格を品質調整（不動産価格指数モデル）した上で平均を取る

1. 取引量（件数）を町丁目単位で集計
2. 取引価格（住宅総合指数）を町丁目単位で集計
3. 人口総数を町丁目単位で集計
4. 過去の関係性を分析し、人口との単回帰分析から取引量・価格の将来値を予測する
5. 可視化の手法としては、取引量・価格を人口で除した数値（取引量or価格/人口総数）を時系列で把握しプロット

●昨年度は、上記の考え方の妥当性（不動産取引価格・取引量と人口動態・高齢化等の影響を分析し、特定地域における将来の不動産市場の状況を予測することの妥当性）を検証するため、一定地区内における、人口と、不動産取引量・価格の相関関係を分析し、一定の相関あり、との結論を得た。

●今年度は、不動産取引価格・取引量関連のデータについて、何らかの課題解決又は行政、住民、民間事業者等におけるエリアの価値に対する認識共有等において役立てることができないか、検討を行う。

面的データの構築手法のイメージ（昨年度検討）



- 人口
 - ・メッシュ単位
 - ・総数・年齢別
 - ・現状値、将来予測値

- 取引データ
 - ・ポイントデータ
 - ・属性付帯（面積等）
 - ・土地、戸建て、区分取引が対象

国土交通省保有

I-6. 本日は議論いただきたい点 再掲

- ・今年度の検討は、昨年度提案された案のうち、3案（案1～3）をベースに進めることとしてよいか。
 - ・3案を進める場合の留意点・改良点にはどのようなものがあるか。
（組み合わせるデータ・情報（データ化されていないもの）の過不足など）
 - ・3案のほかに、検討すべきものはないか。
（自治体で重要課題となっている政策分野であって、既存データがや情報十分に存在しないもの など）
※本委員会においては、オープンデータもしくは安価に入手可能なデータや情報を用いることとしていることから、一定の制約あり。
-
- ・そもそも、メインユーザーと想定される自治体や地域の事業者は、公的データベース・データセット等にどのようなことを期待しているか
（特に、民間事業者が提供しているデータベース・データセット等との比較の観点から）
 - ・既存の公的データベース、データセット等における課題

第1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. 本委員会の実施概要、本日までご議論いただきたい点
- II. 検討対象とする面的データ(案)の詳細
- III. データ、情報の過不足検討**
- IV. 委員会にご参加いただく自治体の概要
- V. 今後の進め方

Ⅲ-1. (参考：昨年度資料) 利用ニーズのあるデータ (1)

データ	提供機関	集計単位	ニーズ元 自治体/民間 ニーズの強さ ◎…強(高価※でも) ○…普(安価なら) ▲…弱(無償なら)	想定される用途、 活用方法	オープン化可否 ◎…オープン化済 ○…オープン化可 能 ?…可否不明 ×…(実質)不可	購入可否 ◎…無償 ○…安価にて可 能 ▲…高価 ?…可否不明 ×…(実質)不可	備考 (課題など)
①不動産価格・取引 量情報	国交省	物件ごと (提供は メッシュ)	自○/民○	自治体のまちづくり 施策判断、民間企 業の投資判断等	○	◎	
②不動産の賃料	民間企業	物件ごと	自▲/民○	物件ごとの賃貸価 格、性能を把握	◎	○	・APIを公開で きないか。
③不動産の所有 権	法務省(登 記簿)	物件ごと	自 保有/民○	物件(建物・土地 など)ごとの所有権 を把握	◎	◎	・電子データで公 開できないか。
④築年数、用途、 階数等、建物の物 理的属性	地方自治体 (都市企画 調査等)	物件ごと	自 保有/民○	物件ごとの物理的 属性を把握	◎	○	
⑤間取りや設備等 建物の物理的属 性(室内写真やリ フォーム履歴等含 む)	民間企業	物件ごと	自▲/民○	物件ごとの物理的 属性を把握	?	?	
⑥耐震診断の有 無	耐震診断実 施機関	物件ごと	自▲/民○	物件ごとの耐震性 能を把握	?	?	
⑦水道・電気・ガ スの供給施設の整 備状況	地方自治体、 電力会社、 ガス会社	物件ごと	自▲/民○	物件ごとの供給設 備整備状況を把握	×	×	・都道府県がデー タを所有しており、 各自治体が使用 できないケース有

※高価…50万円超、安価…50万円以下を想定。以下同様。

Ⅲ-2. (参考：昨年度資料) 利用ニーズのあるデータ (2)

データ	提供機関	集計単位	ニーズ元 自治体/民間 ニーズの強さ ◎…強(高価でも) ○…普(安価なら) ▲…弱(無償なら)	想定される用途、 活用方法	オープン化可否 ◎…オープン化済 ○…オープン化可能 ?…可否不明 ×…(実質)不可	購入可否 ◎…無償 ○…安価にて可能 ▲…高価 ?…可否不明 ×…(実質)不可	備考 (課題など)
⑧マンション管理状況	マンション管理センター等	物件ごと	自○/民◎	マンション管理組合の運営状況や修繕履歴などを把握	?	?	
⑨デジタル電話帳	民間企業	物件ごと	自▲/民◎	物件ごとの電話開通状況を把握	◎	▲	・公表頻度を増やせないか。 ・より細かい区画ごとに情報を出せないか。
⑩住宅地図	民間企業		自◎/民◎	物件の分布、建物階数、用途などを時系列に把握	◎	▲	
⑪空き家データ	民間企業	物件ごと	自◎/民◎	物件ごとに空き家か否か把握	◎	▲	
⑫電話帳データ	民間企業(NTT, ゼンリン等)	店舗・事業所ごと	自○/民◎	物件周辺の立地環境、特に生活利便施設の充実度・アクセス性の評価が可能	◎	▲	
⑬人口構成	国(国勢調査等)	町丁目	自 保有/民▲	物件周辺の住環境を評価	◎	◎	・より細かい単位でオープン化できないか。
⑭パーソントリップ調査	国・地方自治体	ゾーン間ごと (元データは人ごと)	自 保有/民○	物件周辺の人々の動きを把握	◎	◎	・公表頻度を増やせないか。 ・より細かい区画ごとに情報を出せないか。

Ⅲ-3. (参考：昨年度資料) 利用ニーズのあるデータ (3)

データ	提供機関	集計単位	ニーズ元 自治体/民間 ニーズの強さ ◎…強(高価でも) ○…普(安価なら) ▲…弱(無償なら)	想定される用途、活 用方法	オープン化可否 ◎…オープン化済 ○…オープン化可 能 ?…可否不明 ×…(実質)不可	購入可否 ◎…無償 ○…安価にて可能 ▲…高価 ?…可否不明 ×…(実質)不可	備考 (課題など)
⑮モバイル統計	民間企業 (ゼンリン、 NTTドコ モ等)	メッシュ (1km～ 250m四方 等)	自○/民◎	物件周辺の人々の動 きを把握	◎	▲	
⑯携帯電話の 移動履歴の ビッグデータ	民間企業 (Agoo pなど)	人(携帯 電話ユー ザー)ごと	自○/民◎	物件周辺の人々の動 きを把握	◎	▲	・日をまたいだユー ザーの動きを認め られないか。
⑰気象データ	気象庁、 国土数値 情報など	メッシュ(3 次メッシュ 単位など)	自○/民○	物件周辺の気象状況 を把握	◎	◎	
⑱デジタル道 路データ	民間企業 (ゼンリン、 住友電 工)、国 土数値情 報等	道路ごと	自▲/民○	物件周辺の道路分布 の状況(接道の状 況)を把握	◎	▲	・主要道路以外の 情報を整理できな いか。
⑲クレジット カードの契約 者情報	民間企業	物件ごと	自▲/民◎	物件ごとにそこに住む 居住者の買い物履歴 (買い物をした場所の 位置情報も分かる)や 所得水準を把握	◎	▲	
⑳駅、バス停 の分布	国土数値 情報	駅・バス停 ごと	自▲/民▲	物件周辺の駅、バス停 の分布状況を把握でき る	◎	◎	・バス停情報の更 新頻度を増やせな いか。

Ⅲ-4. (参考：昨年度資料) 利用ニーズのあるデータ (4)

データ	提供機関	集計単位	ニーズ元 自治体/民間 ニーズの強さ ◎…強(高価でも) ○…普(安価なら) ▲…弱(無償なら)	想定される用途、活 用方法	オープン化可否 ◎…オープン化済 ○…オープン化可能 ?…可否不明 ×…(実質)不可	購入可否 ◎…無償 ○…安価にて可 能 ▲…高価 ?…可否不明 ×…(実質)不可	備考 (課題など)
②④スマートメーター	民間企業 (電力会社)	物件ごと メッシュ 集計	自▲/民◎	物件ごとの電力消費量を把握 ライフスタイルの推定	?	?	
②④住民基本台帳	地方自治体	物件ごと	自 保有/民◎	物件ごとの居住者の情報(年齢、性別、続柄など)を把握する	×	×	
③④ライフスタイルデータ	民間企業	物件ごと	自 保有/民◎	物件ごとの居住者の属性(暮らし振り、所得など)の推定	◎	▲	
④④住宅需要サイドのデータ	民間企業	人、属性ごと	自▲/民○	住宅を探す際にどのような条件から検索、絞り込みを行っているか、需要サイドの家計の選好等のデータを把握する	?	?	
⑥⑥各種データの長期時系列化、パネル化	-	データごと	データによって異なる	自治体における制度・施策が実施された地域とそうで無い地域の長期的な比較が可能となる	-	-	・どのデータをパネル化するか

Ⅲ-5. (参考：昨年度資料) 既にオープン化されているデータ (1)

データ	提供機関	集計単位	ソース元 自治体/民間	想定される用途・活用方法	備考(改良点など)
①学校区	地方自治体	学校区	自 保有/民▲	物件周辺の教育環境を評価	
②治安状況	都道府県警	町丁目	自 保有/民▲	地域の安全性(防犯)を評価	
③ハザードマップ	地方自治体	地域ごと	自 保有/民▲	地域の安全性(防災)を評価	
④土地利用規制	地方自治体	ゾーン	自 保有/民▲	物件周辺の住環境を評価	
⑤現況土地利用	地方自治体 (都市計画基礎調査)	区画ごと	自 保有/民▲	物件周辺の住環境が評価	
⑥地域景観 (GoogleStreetView画像など)	民間企業 (Google等)	街路ごと	自 ▲/民▲	物件周辺の住環境を評価	

Ⅲ-6. (参考：昨年度資料) 既にオープン化されているデータ (2)

データ	提供機関	集計単位	ソース元 自治体/民間	想定される用途・活用方法	備考(改良点など)
⑦公園の分布	国土数値情報	公園ごと	自 保有/民▲	物件周辺の公園の分布を把握	
⑧景観地区・準景観地区指定地域	国土数値情報	指定地域の範囲(ポリゴン)	自 保有/民▲	物件が景観地区・準景観地区指定地域に含まれるか、また周辺にそれらが分布するかを把握	
⑨浸水想定区域	国土数値情報	浸水想定区域の範囲(ポリゴン)	自▲/民▲	物件が浸水想定区域に含まれるか、また周辺にそれらが分布するかを把握	
⑩津波想定浸水深	国土数値情報・地方自治体	浸水深ごとの範囲(ポリゴン)	自 保有/民▲	物件とその周辺の将来発生する可能性がある津波による浸水深を把握	・全自治体で公開できないか。
⑪土砂災害警戒区域	国土数値情報・地方自治体	土砂災害警戒区域ごとの範囲(ポリゴン)	自 保有/民▲	物件とその周辺が土砂災害警戒区域に指定されているかを把握	・全自治体で公開できないか。
⑫避難所の分布	国土数値情報・地方自治体	避難所ごと(ポイント)	自▲/民▲	物件周辺の避難所の分布を把握	・更新頻度を増やせないか。
⑬標高・傾斜	国土数値情報・衛星画像等	ラスタ、メッシュ	自▲/民▲	物件とその周辺の標高および傾斜を把握	・250mメッシュより細かい情報を利用できないか。

Ⅲ-7. (参考：昨年度資料) 昨年度当初議論した案

		利用ニーズが高いと想定されるもの (委託業者における業務上での実績ベース)				利用ニーズが一定程度あると想定されるもの (委託業者における業務上での実績ベース)			利用ニーズが他に比べ低いと想定されるもの (委託業者における業務上での実績ベース)	
		案1	案2	案3	案4	案5	案6	案7	案8	案9
データ活用分野		空き家対策	移住・定住・交流人口まちづくり計画	エリアマネジメント・市街地活性化公的不動産利活用	コンパクトシティ・立地適正化	産業 (企業) 誘致	住宅密集地対策・開発計画	老朽化マンション対策	エリア内人流動予測	企業移転対策
オープン化可能データ	国・自治体	[D]インフラ設備利用情報 [S]固定資産税台帳 [D・S]空き家データ (現在の空き家状況及び将来予測)	[D]年齢別人口・人口移動 (市町村内含む) [D]パーソントリップ [S]学校・公園・公共施設・病院・介護施設等のストック数・立地情報 [S]ハザードマップ	[D]人口移動 (市町村内含む) [D]道路交通量 [S]固定資産税台帳 [S]学校・公園・公共施設・病院・介護施設等のストック数・立地情報 [S]商業機能集積・商店街販売額 [D・S]空き家・空き店舗データ	[D]年齢別人口・人口移動 (市町村内含む) [D]道路交通量 [S]建物利用現況図 (時系列) [S]学校・公園・公共施設・病院・介護施設等のストック数・立地情報 [S]商業機能集積・商店街販売額	[D]年齢別人口・人口移動 (市+G5:K5町村内含む) [D]小売販売額[S]産業別事業所数・従業者数 [S]工業団地 (立地、売却用地、空き工場、空き倉庫) 情報 [S]各自治体の企業誘致支援情報	[D]年齢別人口・世帯数 [D]登記情報 (所有者・地図) [S]家屋現況図 [S]道路台帳図・位置指定図	[D]居住者属性 [S]登記情報 (区分) [S]指定容積率情報	[D]人流動データ (GPS) [D・S]賃料、不動産取引価格	
	民間		[D]人流動データ (GPS) [D・S]賃料、不動産取引価格	[D]人流動データ (GPS)	[D]交通機関乗降客数	[D]人流動データ (GPS) [D・S]賃料、不動産取引価格	[D・S]賃料、不動産取引価格	[S]分譲マンションデータ [S]マンション管理状況 [S]分譲マンション長期修繕計画 [S]分譲マンションの改修・建て替え収支・スケジュールモデル [D・S]分譲マンション価格	[D]人流動データ (GPS) [S]新線・乗り入れ情報 [S]新築オフィスビル情報	[D]オフィスビル別のテナント情報 (利用面積も含む) [D]当該テナントの財務情報 (非上場企業を含む) [S]新築オフィスビル情報 [D・S]オフィスビル別の空室率・空室面積
利用ニーズ (活用方法)	国・自治体	●空き家の発生予防等に関する対策の検討・判断	●移住・定住・交流人口の増加に関するまちづくり計画やマスタープランの検討・判断	●エリアマネジメントや中心市街地活性化等の戦略検討・判断 ●公的不動産の再生利活用方法に関する検討材料	●コンパクトシティ・立地適正化 (公共サービスの適正化) に関する施策の検討・判断	●産業誘致施策の検討・判断 ●企業誘致施策の検討・立案、企業誘致支援モデルの自治体間共有	●住宅密集地の土地集約・道路拡幅計画の策定、防災空地 (備蓄庫用地) 候補地の選定	●老朽化マンションの改修・更新等に向けた対応方針、各種支援、計画の策定	●オフィスビル供給による交通機関の過剰乗車や駅容量の予測・判断 ●オフィスビル供給によるラッシュ時の人の交通状況 (道路・出口の緩和目的)	●企業の財務分析を行うことで、企業転出の可能性を予測し、雇用喪失を防ぐ。
	民間	-	●移住希望者の居住地選択の基礎資料	●まちづくり会社等が意思決定するための基礎資料	●不動産業者による空き地の有効利用の参考	●企業立地 (事業所) 戦略及び所業施設等に関する出店・開発戦略の検討・判断 ●生産拠点、物流拠点の進出、統廃合の検討	●開発可能用地の探索、開発計画の検討	●改修・建て替えニーズの把握、マンション管理業務、コンサルティングの実施	●戸建住宅やマンション、賃貸住宅開発戦略の検討・判断 (居住者が増えると見込まれる) ●飲食店や販売店などの立地出店計画の参考	●集約化、本社移転のテナントリレー戦略
課題		●固定資産税台帳情報の民間提供に関し、自治体によって対応が異なる。 ●インフラ設備の利用情報について、企業から情報提供が必要。	●市町村内の人口移動について、現状情報提供が可能か不明 ●公的なパーソントリップ調査のデータは最新性や区画の大きさが課題であり、民間企業からは情報開示にあたり費用が発生 ●年齢別人口の統計の粒度	●人流動データの提供に多額の費用が発生	●交通機関の乗降客数の情報開示にあたり費用が発生 ●年齢別人口の統計の粒度 ●自治体ごとに建物利用現況図のGIS化がどの程度進捗しているか不明	●人流動データの提供に多額の費用が発生 ●年齢別人口の統計の粒度 ●空き工場、空き倉庫の抽出、所有企業の売却意向等の把握に調査が必要。	●家屋現況図 (GIS) の整備状況は自治体によりバラツキがある。自治体部署内外の情報共有、民間提供が可能か不明。 ●自治体からの提供が不可能な場合に民間からの情報取得に多額の費用がかかる。	●管理組合から自治体へのマンション情報届出の要否、情報整備について自治体により対応のバラツキがある。 ●仲介会社等よりデータを取得する費用が発生	●パーソントリップ調査のより詳細地域の開示とその精度の担保 ●市場性のあるエリアで、ニーズが発生しない ●人流動データの提供に多額の費用が発生	●オフィスビル別のテナント利用面積が不明 ●市場性のあるエリアで、ニーズが発生しない ●仲介会社等よりデータを取得する費用が発生 ●企業の財務分析に対して費用が発生する可能性

注：[D]需要サイドのデータ/[S]供給サイドのデータ/[D・S]需給を表すデータ
注：下線は入手についてハードルが高い (と想定される) もの

Ⅲ-8. 参考：活用ニーズがあると考えられる、交通関係情報の例

○江ノ電バス路線図

【概要】

江ノ島電鉄がホームページ上で江ノ電バスの路線図や運行間隔、運賃表情報をPDF形式で提供



※「国土数値情報」において、全国のバス路線のGISデータがオープン化されているが、運行間隔や運賃等の詳細情報は整備されていない。

Ⅲ-9. 参考：活用ニーズがあると考えられる、交通関係情報の例

○道路の走りやすさマップ

【概要】

道路の勾配、カーブ、車線数などから道路の走りやすさを6段階に評価し色分けしたマップ（走りやすさマップ）をホームページにて公表



※九州全域分は、申請により、オリジナルデータ（イラストレーター形式、DXF形式、Excel形式）を提供している。

Ⅲ-10. 参考：活用ニーズがあると考えられる、交通関係情報の例

OS-Park (Tokyo Parking Search Service)

【概要】

都内における時間貸駐車場（自動車、オートバイ、大型バス）が検索できる。絞り込み検索（24時間営業、障がい者スペースなど）も可能で、駐車場の利用状況（空車、満車など）がリアルタイムで確認できる。



- 24時間営業
- 最大料金設定あり
- 検索履歴あり
- 最低月額料金あり
- 障害者専用スペースあり
- クレジットカード決済可
- 障がい者専用車
- EV・EV充電専用
- 空き状況可視
- P&R連携駐車場
- 仮設駐車券あり
- 特定車両あり
- トイレあり
- 障害者用トイレあり

OMarket Analyzer

概要

エリアマーケティングGIS（地図情報システム）のスタンダードモデルとして、様々なエリアデータを多角的に分析するツール

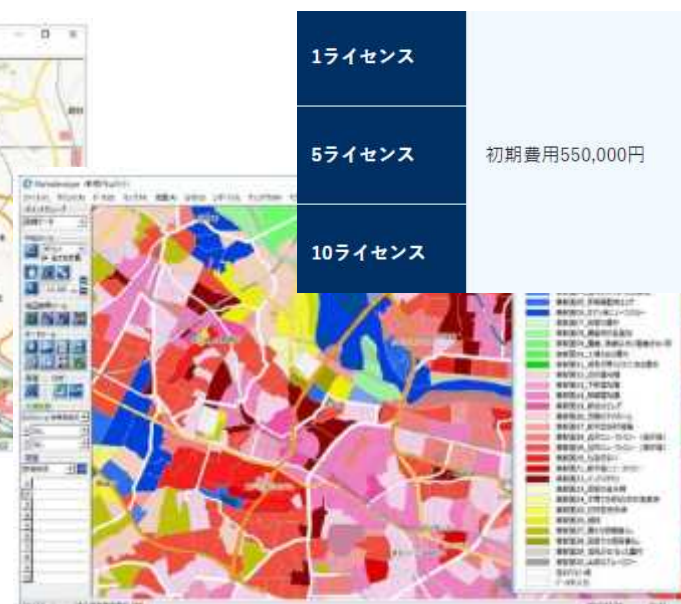
機能

店舗重回帰分析機能、店舗クラスター分析機能、エリア統計解析機能、商圈作成機能 ほか

活用事例



新規出店候補地の商圈調査（戦略的な出店計画）
出店余地エリアの検索



顧客データの活用と地域シェアの把握（来店誘導施策）
メッシュ、町丁目単位でシェアを地図上に可視化

1ライセンス	初期費用550,000円	1,800,000円 月換算150,000円
5ライセンス		3,600,000円 月換算300,000円
10ライセンス		5,400,000円 月換算450,000円

ライセンス価格

特徴

- Market Analyzerシリーズとして、介護、医療版も提供
- 分析ツール（ライセンス）と合わせて、公的統計データ等を加工したデータ群や独自のプロファイリングデータ等を有償にて提供

OArc GIS(Esri Japan)

概要

豊富な地図データや、簡単な設定のみで業務に活用できる各種アプリを提供するGISプラットフォーム

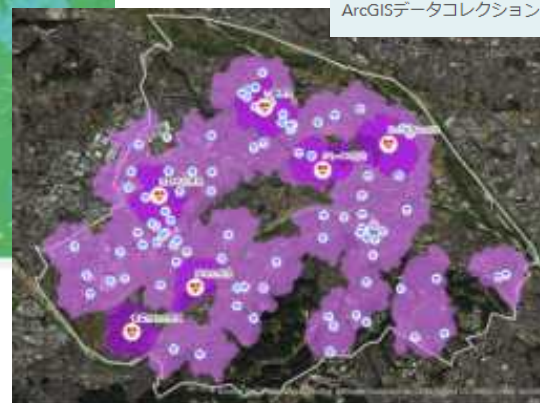
機能

ArcGIS Online (クラウド型)、ArcGIS Desktop(GISソフト)、ArcGIS for Developers (機能拡張) など、多様なユーザーニーズに対応

活用事例



平成 30 年北海道胆振東部地震
面的推定震度分布



ネットワークデータ
(道路) 価格

病院からの到達圏分析・
可視化

ArcGISデータコレクション 道路網 全国版	1,530,000円～
ArcGISデータコレクション 道路網 地方版	630,000円～
ArcGISデータコレクション 道路網 都府県版	180,000円～

特徴

- 統合型GISとして地方自治体への導入実績多数
- 民間地図データ、公的統計データや独自調査をもとにした、地形データ、各種統計データ、ネットワークデータなどのデータ群を有償にて提供 (ライセンスレベルによっては無償もあり) ※オンラインでの提供も可
- メッシュ、町丁目単位、街区単位など多様な分析単位に対応可能

OKDDI IoTクラウド Data Market

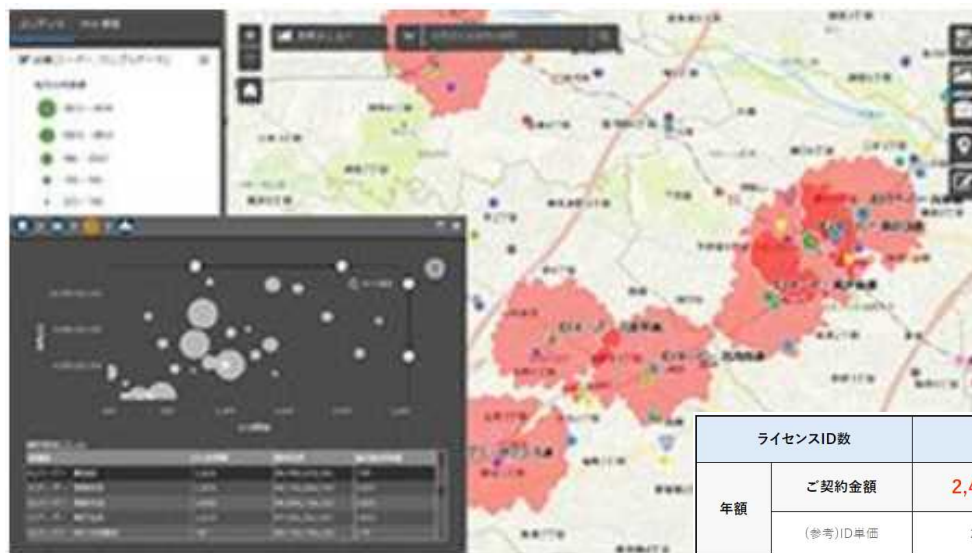
| 概要 |

公的統計データを活用した独自の推計データや位置情報を活用した統計データ、IoTデータなどのデータ群や、提携企業が保有するデータと組み合わせた分析サービスを提供

| 機能 |

- データ群（au人口動態データ、インバウンド人口データ、メッシュ統計データなど）
- 分析ツール（mapDISCOVERY (R)、Location Analyzerなど）
- 分析レポートサービス（Location Trendsなど）

| 活用事例 |



セルフ分析ツールによる
商圈の来訪者傾向や潜在
需要の明確化のイメージ

【分析ツール年間利用料金】

ライセンスID数		1	~5	~10
年額	ご契約金額	2,400,000円	4,800,000円	7,200,000円
	(参考)ID単価	2,400,000円	960,000円	720,000円

| 特徴 |

- 分析サービスをパッケージで有償にて提供（各種データや分析ツール単体のみの提供も可）
- メッシュ、町丁目単位、街区単位など多様な分析単位に対応可能

ORESAS (地域経済分析システム)

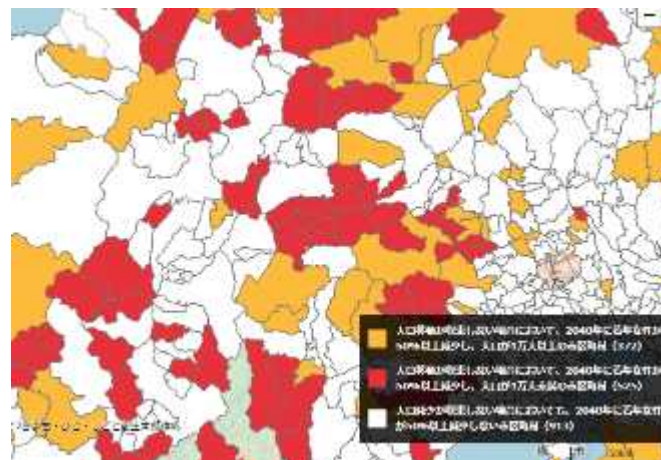
| 概要 |

地方創生の様々な取り組みを情報面から支援するために、経済産業省と内閣官房（まち・ひと・しごと創生本部事務局）が提供するビッグデータ可視化システム

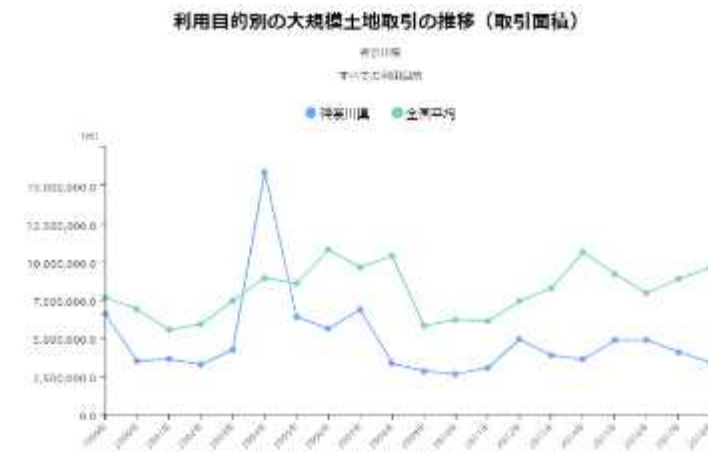
| 機能 |

- データ検索・グラフ表示機能（人口、地域経済、産業、観光など）
- ダッシュボード機能
- データ分析支援機能 など

| 活用事例 |



将来推計人口



不動産取引

| 特徴 |

- テーマごとに集計したデータ及びグラフを、地方公共団体単位でEXCELファイルをダウンロードできる
- 複数の地域による比較評価も可能

○国土数値情報

| 概要 |

地形や土地利用など、国土に関する基礎的なデータを GIS データとして国土交通省が整備し、無償提供している。国土、政策区域、地域、交通など、分野ごとのデータを網羅しており、統計情報なども入手可能

| 機能 |

- GISデータ形式によるデータ整備

公共交通利用圏と人口分布の関係

| 活用事例 |



属性情報	
メッシュサイズ	300m
高さ	標高人口
色	公共交通利用圏
出典	表で: 国勢調査 色: 国土数値情報
年数	表で: 2010 色: 2015, 2015
備考	公共交通利用圏の人口バ ー状況を表します

【都市構造可視化計画】

※福岡県、国立研究開発法人建築研究所、日本都市計画学会都市構造評価特別委員会による、都市の様々なデータを可視化するサイト



【EvaCva-sustainable】

※オープンデータを活用して、持続可能性の視点から地域の資本を見える化するツール（九州大学都市研究センター）

| 特徴 |

- シェープファイル形式につき、データ利用にはGISソフトが必要
- 公的統計データ（国勢調査、経済センサスなど）と組み合わせた分析が可能

I-6. 本日は議論いただきたい点 再掲

- ・今年度の検討は、昨年度提案された案のうち、3案（案1～3）をベースに進めることとしてよいか。
 - ・3案を進める場合の留意点・改良点にはどのようなものがあるか。
（組み合わせるデータ・情報（データ化されていないもの）の過不足など）
 - ・3案のほかに、検討すべきものはないか。
（自治体で重要課題となっている政策分野であって、既存データや情報が十分に存在しないもの など）
※本委員会においては、オープンデータもしくは安価に入手可能なデータや情報を用いることとしていることから、一定の制約あり。
-
- ・**そもそも、メインユーザーと想定される自治体や地域の事業者は、公的データベース・データセット等にどのようなことを期待しているか**
（特に、民間事業者が提供しているデータベース・データセット等との比較の観点から）
 - ・**既存の公的データベース、データセット等における課題**

第1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. 本委員会の実施概要、本日までご議論いただきたい点
- II. 検討対象とする面的データ(案)の詳細
- III. データ、情報の過不足検討
- IV. 委員会にご参加いただく自治体の概要（割愛）**
- V. 今後の進め方

第1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. 本委員会の実施概要、本日までご議論いただきたい点
- II. 検討対象とする面的データ(案)の詳細
- III. データ、情報の過不足検討
- IV. 委員会にご参加いただく自治体の概要
- V. 今後の進め方

V. 今後の進め方

年度内に3回を目途に開催を予定

(各回の間に順次作業を行うため、メールでのご相談等を想定)



・各案について、面的データ構築手法の検討を実施

・第2回：10月目途

(面的データ構築の進捗状況報告・議論)



・各案について、面的データ構築手法の検討を実施
するとともに、ガイドライン案作成を実施

・第3回：年内目途

(面的データ構築の進捗状況報告・議論、ガイドライン案の進捗状況報告・議論)



・各案について、面的データ構築手法に係る検討を
完了させるとともに、ガイドライン案の作成を完了

・第4回：年度内目途

(ガイドライン案のご報告・議論、次年度の検討内容)

各自治体と連携