

活用例

■『都市計画区域マスターplan』や『市町村マスターplan』の検討の際に…

→夜間人口の集積の経年変化から、都市構造上の課題を抽出する。

例) 中心市街地の人口が減少して周辺に広がっている場合には、都心居住の推進や周辺部の開発抑制など

■『立地適正化計画』の検討の際に…

→従業者数や小売業販売額が高く、公共交通で到達可能な地域から、都市機能誘導区域を設定する。

→夜間人口が集積し、公共交通が利用可能な地域から、居住誘導区域を設定する。

Q & A

Q. 利用するパソコンで必要な環境はどのようなものですか？

A. ウェブサイトを閲覧するためのGoogle ChromeなどのブラウザソフトとKMZファイルを表示するためのGoogle Earthが必要です。いずれも無償でダウンロードが可能です。

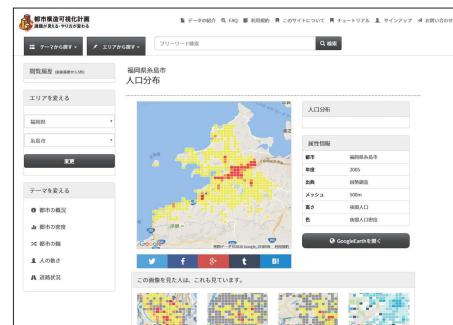
Q. サイトの利用やKMZデータのダウンロードは有料ですか？

A. 無料です。

詳しくは、サイトの利用規約をご覧ください

Webサイトの主な特徴

- 国勢調査、事業所・企業統計、商業統計調査などの統計データを全国レベルで搭載。
- テーマごと、エリアごとなどユーザーのニーズに応じて、必要なデータを検索できる仕組み。
- 同じテーマで複数の市区町村を同時選択が可能。
- ユーザーへの補助データとしてデータリストやその解説もあわせて掲載。
- 統計データは随時追加を予定。



<https://mieruka.city/>

都市構造可視化計画について

はじめに

人口減少・高齢化の進展や公共交通の利用減、中心市街地の衰退、都市財政の圧迫など、都市を取り巻く環境が大きく変化する中で、都市の活力を維持し、持続可能な都市づくりを進めていくためには、都市構造の現状や将来の見通しを分析し、目指すべき都市構造について広く議論していくことが必要である。

そのためのツールとして、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が共同で、都市構造可視化計画Webサイト（<https://mieruka.city/>）を開設した。

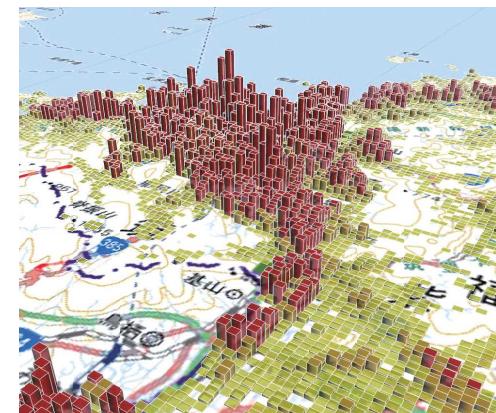


都市構造の可視化とは

都市構造の可視化とは、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を、地図上で高さと色を使って三次元で表現するもの。

これにより、都市構造の現状や課題を視覚的・直感的に把握することができる。

- ①GIS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できる（Google Earthを活用）。
- ②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できる。
- ③統計データは三次元で表示が可能なため、高さと色で表示項目を使い分けることにより、視覚的に都市構造を表現することができる。



補注：都市構造可視化計画、地理院地図

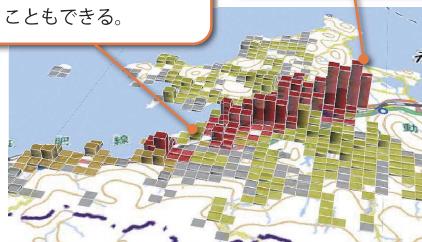
都市構造可視化の主な特徴

1 3次元での表示

統計データは三次元で表示するため、高さと色で表示項目を使い分けることにより、都市構造を直感的に把握することが可能。

色

- 公共交通利用圏や区域区分などその場所の条件(位置づけ)を示す。
- また、高さと同様にボリュームを示す数値を階級区分によって示すこともできる。
- 人口や販売額などのボリューム(集積度)を示す。
- 高ければ高いほど集積している。



補注：都市構造可視化計画、地理院地図
※駅利用圏：駅から半径1kmの範囲を含むメッシュ
※バス停利用圏：バス停から半径300mの範囲を含むメッシュ

4 ストリートビューの確認

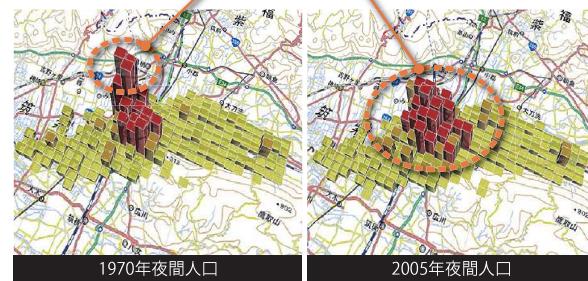
ストリートビューとの一体的な活用により、統計上特徴的な地域を特定し、現場を確認することが可能。



2 経年変化アニメーション

各種統計調査は、定期に行なわれているため、各調査年次のデータを経年変化として見ることが可能。

中心市街地の人口が減少し、周辺に薄く広がっている。



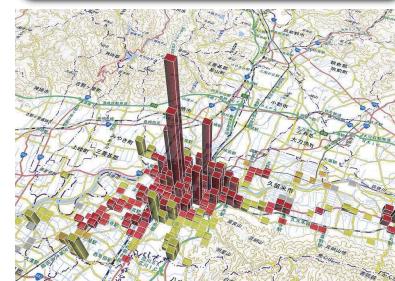
補注：都市構造可視化計画、地理院地図

3 クロス分析の表示

メッシュの色と高さで表示するデータを変えることで、様々な分析が可能。

事例1

色で公共交通利用圏、高さで小売業販売額を表示し、公共交通を利用した買い物のしやすさを把握



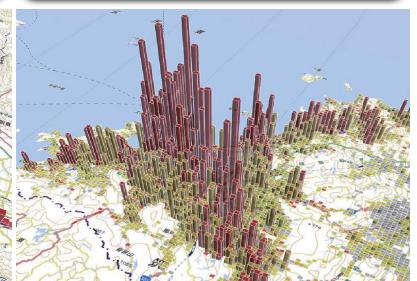
補注：都市構造可視化計画、地理院地図

■公共交通利用圏と小売業販売額との関係

高さ：小売業販売額
色：公共交通利用圏
■駅・バス停利用圏
■駅・バス停利用圏
■駅・バス停利用圏
■駅・バス停利用圏外

事例2

色で通勤通学時の公共交通利用割合、高さで通勤通学時の利用人口を表示し、公共交通の利用状況を把握



補注：都市構造可視化計画、地理院地図

■公共交通の利用状況

高さ：色
通勤通学時公共交通利用割合
37.5%
25~37.5%
12.5~25%
0~12.5%

5 複数都市の一括表示

複数の都市を一括で表示することができる。広域的な都市構造の検討や都市間比較などが可能。

■公共交通の居住地カバー状況
高さ：夜間人口
色：公共交通利用圏
■駅・バス停利用圏
■駅・バス停利用圏
■駅・バス停利用圏
■駅・バス停利用圏外



補注：都市構造可視化計画、地理院地図